

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования
Ростовской области "Ростовский институт повышения квалификации и
профессиональной переподготовки работников образования"

**Центр непрерывного повышения
профессионального мастерства педагогических работников**

ПРИНЯТО
решением методического совета
ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО
от «30» октября 2023 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ:
и.о. ректора ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО
Н.Г. Осадченко
«30» октября 2023 г.

**Аналитическая справка
по результатам диагностики
профессиональных дефицитов
педагогических работников и управленческих кадров
общеобразовательных организаций**

(4 апреля – 19 мая 2023 года)

г. Ростов-на-Дону

2023 г.

На основании письма Министерства просвещения Российской Федерации от 29.03.2023 № 08-707 «О проведении диагностики» 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 диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров общеобразовательных организаций (далее – диагностика).

Диагностика позволит всем заинтересованным организациям обеспечить работу с объективной информацией для реализации перечня мероприятий, направленных на устранение выявленных дефицитов.

К участию в диагностике профессиональных дефицитов приглашались учителя математики, химии, физики, биологии, русского языка, которым предлагалось проверить свои **предметные** компетенции, к диагностике управленческих компетенций – руководители и заместители руководителей общеобразовательных организаций, к диагностике ИКТ-компетенций – все категории педагогических работников и управленческих кадров. Участие в диагностике было добровольное.

Период проведения диагностики: с 4 апреля по 19 мая 2023 года.

Для прохождения диагностики необходимо было зарегистрироваться в Цифровой экосистеме ДПО (<https://education.apkpro.ru/simulators>), пройти по ссылке «Симуляционный центр выявления профессиональных дефицитов».

Индивидуальные результаты получили непосредственно участники в своих личных кабинетах. Обезличенные результаты были направлены региональному координатору в конце мая 2023 года.

Всего получены результаты по **1 595 участнику**: 113 результатов по биологии, 87 – по физике, 242 – по русскому языку, 184 – по математике, 71 – по химии, 683 – по ИКТ компетенциям, 215 – по управленческим компетенциям.

Пакет документов включал описание работы (спецификацию), формы с индивидуальными результатами, инструкцию по работе с результатами. В данный пакет НЕ входили демоверсии заданий.

При рейтинговании результатов участников выявлены **наивысшие результаты** в Ростовской области:

- по русскому языку – 4 результата (100%);
- по математике – 26 результатов (100%);
- по физике – 4 результата (94%);
- по химии – 1 результат (100%);
- по биологии – 1 результат (93%);
- по ИКТ - 1 результат (100%);
- по управленческим компетенциям – 1 результат (77%).

Средний балл, полученный участниками диагностики из Ростовской области, приведен в таблице:

Таблица 1

№	Вид диагностики	Средний балл по РФ	Средний балл по Ростовской области
1	Русский язык	74	68
2	Математика	68	75
3	Физика	65	59
4	Химия	62	57
5	Биология	62	52
6	ИКТ	64	62
7	Управленческие компетенции	50	27

По результатам выполнения диагностической работы была предложена следующая шкала распределения участников диагностики по группам с разным уровнем выполнения теста (или с разным уровнем профессиональных дефицитов):

- высокий уровень дефицитов (процент выполнения работы ниже 60%);
- средний уровень дефицитов (процент выполнения работы от 60% до 80%);
- минимальный уровень или отсутствие дефицитов (процент выполнения работы выше 80%).

Согласно данной шкале результаты диагностики по Ростовской области выглядят следующим образом (таблица 2):

Таблица 2

Вид диагностики	Высокий уровень дефицитов (процент выполнения работы ниже 60%), %	Средний уровень дефицитов (процент выполнения работы от 60% до 80%), %	Минимальный уровень или отсутствие дефицитов (процент выполнения работы выше 80%), %
Русский язык	24	36,4	39,7
Математика	15,8	27,2	57,1
Физика	41,4	39,1	19,5
Химия	47,9	31	21,1
Биология	50,4	38	11,5
ИКТ	37	54,2	8,8
Управленческие компетенции	93	7	0

Таким образом, высокий уровень дефицитов пришелся на управленческие компетенции административных команд школ, высокий уровень предметных дефицитов показали учителя биологии и химии.

Характерно, что минимальный уровень дефицитов либо их отсутствие НЕ показали управленцы.

Всего 8,8% учителей, проверявших свои ИКТ компетенции, показали минимальный уровень либо отсутствие дефицитов.

Детальная обработка результатов по всем заданиям представлена в таблицах (приложение).

При анализе результатов выявлено, что при заходе на тестирование определенное количество участников не выполняли отдельные задания:

- по биологии в среднем 16% участников;
- по физике в среднем 5% участников;
- по русскому языку в среднем 10% участников;
- по математике в среднем 13% участников;
- по химии в среднем 10% участников;
- по ИКТ в среднем 3% участников;
- по управленческим компетенциям в среднем 15% участников.

Можно предположить разные причины невыполнения заданий, среди явных – недостаток времени и мотивации, но не следует исключать и отсутствие подготовки, которое не позволило участнику приступить к выполнению определенного задания.

В таблице 3 представлены ТОП-3 проверяемых элементов содержания, по которым выявлены максимальные предметные, ИКТ и управленческие дефициты (участники ответили неправильно и получили 0 баллов):

Таблица 3

Проверяемые элементы содержания	Биология	Физика	Русский язык	Математика	Химия	ИКТ	Управленческие компетенции
Биологические термины и понятия	43,4%						
Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки.	36,3%						
Организм человека	32,7%						
Планировать эксперимент под проверку заданной гипотезы		62,1%					

Проводить прямые и косвенные измерения физических величин с использованием измерительных приборов		37,9%					
Применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач		35,6%					
Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка			50,4%				
Морфологические нормы			50%				
Пунктуационный анализ			46,3%				
Уметь решать уравнения и неравенства				32,1%			
Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни				29,3%			
Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами и векторами				20,7%			
Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа					39,4%		
Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояние атомов.					33,8%		
Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики					33,8%		

ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения							
Работа с графической и мультимедийной информацией. Презентации. Информационно-образовательная среда образовательной организации, организация образовательного процесса и планирование деятельности учителя. Средства подготовки и проведения выступлений, обсуждений, консультаций с ИКТ-поддержкой, в том числе в телекоммуникационной среде						71,4%	
Работа с числовой информацией. Электронные таблицы. Формирование и реализация навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях. Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения						69,6%	
ИКТ-средства работы с данными: поиск информации и хранение в базах данных						42,7%	
Умение определять перечень дополнительных общеобразовательных							69,3%

программ, основываясь на социальных запросах обучающихся и их родителей (законных представителей) и требованиях к условиям реализации образовательных программ. Умение обеспечивать защиту прав и свобод обучающихся и работников ОО. Умение организовывать коррекционную работу и инклюзивное образование							
Умение обеспечить специальные условия обучающимся с ОВЗ, учитывающие особенности их психофизического развития. Умение обеспечить специальные условия обучающимся с ОВЗ, учитывающие особенности их психофизического развития, организовывать коррекционную работу и инклюзивное образование. Умение формировать образовательную среду ОО, обеспечивающую содержательную, методическую, технологическую целостность образовательной деятельности							66,1%
Умение осуществлять и развивать социальное партнерство, установленное действующим законодательством Российской Федерации. Умение проводить публичные выступления и организовывать устную и письменную коммуникацию с представителями учредителя, органами государственной власти							63,7%

и органами местного самоуправления, в том числе надзорными органами, социальными партнерами и иными организациями							
---	--	--	--	--	--	--	--

Результаты диагностики могут быть использованы, в частности, в ЦНППМ для совершенствования программ повышения квалификации учителей, а также позволят методистам, тьюторам и педагогам при организации непрерывного повышения профессионального мастерства педагогов в рамках реализации национального проекта «Образование» выстраивать индивидуальные траектории повышения квалификации, фиксируя, в первую очередь, внимание на проблемных вопросах, вызвавших наибольшие затруднения.

Справку подготовил старший методист ЦНППМПР  Гриднева С.В.

Биология	Результаты	Баллы за каждое задание	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /2,00	В. 4 /2,00	В. 5 /2,00	В. 6 /2,00	В. 7 /2,00	В. 8 /2,00	В. 9 /2,00	В. 10 /2,00	В. 11 /2,00	В. 12 /2,00	В. 13 /2,00	В. 14 /2,00	В. 15 /2,00	В. 16 /2,00	В. 17 /2,00	В. 18 /2,00	В. 19 /2,00
113 участников	0-10/8,8%	не выполняли	14/12,4%	10/8,8%	19/16,8%	11/9,7%	22/19,5%	18/15,9%	14/12,4%	18/15,9%	16/14,2%	16/14,2%	13/11,5%	20/17,7%	22/19,5%	23/20,4%	21/18,6%	15/13,3%	26/23%	26/23%	23/20,4%
	до 60-57/50,4%	0	49/43,4%	25/22,1%	41/36,3%	10/8,8%	33/29,2%	26/23%	12/10,6%	21/18,6%	7/6,2%	24/21,3%	5/4,4%	37/32,7%	28/24,8%	13/11,5%	26/23%	16/14,2%	35/31%	25/22,1%	36/31,9%
	60-80-43/38%	до 1	50/44,2%	78/69%	16/14,2%	51/45,1%	22/19,5%	13/11,5%	10/8,8%	17/15%	7/6,2%	17/15%	6/5,3%	20/17,7%	13/11,5%	8/7,1%	20/17,7%	18/15,9%	27/23,9%	14/12,4%	22/19,5%
	от 80-13/11,5%	до 2			37/32,7%	76/67,3%	7/6,2%	47/41,6%	74/65,5%	64/56,6%	83/73,5%	56/49,6%	89/78,8%	36/31,9%	50/44,2%	69/61,1%	46/40,7%	64/56,6%	25/22,1%	48/42,5%	32/28,3%
	Максимальный результат - 93% (1 участник)	Проверяемые элементы содержания	Биологические термины и понятия	Генетическая информация в клетке. Хромосомы и набор, соматически	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки.	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм, скречиван	Многообразие организмов, анализир	Организм как биологическая система. Селекция.	Организм как биологическая система. Селекция.	Многообразие организмов. Грибы, Растения,	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы,	Организм человека. Гигиена человека	Организм человека	Организм человека	Эволюция живой природы. Происхождение человека	Эволюция живой природы. Происхождение человека	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	Общебиологические закономерности	Социологические закономерности	Биологические системы и их закономерности
		Форма представления задания	Дополнение схемы	Решение биологической задачи	Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Установление соответствия (с рисунком)	Решение биологической задачи	Множественный выбор (с рисунком)	Установление соответствия	Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Установление соответствия	Установление соответствия	Установление соответствия	Установление соответствия	Установление соответствия	Установление соответствия	Множественный выбор (без рисунка)	Установление соответствия	Установление соответствия	Установление соответствия	Установление соответствия
		Уровень сложности	Б	Б	Б	П	Б	Б	П	П	П	Б	П	П	Б	П	Б	П	П	П	П
		Макс. балл за выполнение задания	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Физика	Результаты	Баллы за каждое задание	В. 1 /2,00	В. 2 /2,00	В. 3 /2,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /1,00	В. 7 /2,00	В. 8 /2,00	В. 9 /2,00	В. 10 /2,00	В. 11 /2,00	В. 12 /2,00	В. 13 /1,00	В. 14 /1,00	В. 15 /2,00	В. 16 /2,00	В. 17 /2,00	В. 18 /2,00	В. 19 /2,00
87 участников	0-2/2,3%	не выполняли	2/2,3%	3/3,4%	6/6,9%	4/4,6%	4/4,6%	5/5,7%	4/4,6%	3/3,4%	6/6,9%	6/6,9%	7/8%	5/5,7%	5/5,7%	5/5,7%	9/10,3%	7/8%	7/8%	10/11,5%	9/10,3%
	до 60-36/41,4%	0	13/14,9%	12/13,8%	4/4,6%	12/13,8%	11/12,6%	17/18,4%	27/31%	16/18,4%	25/28,7%	30/34,5%	21/24,1%	22/25,3%	54/62,1%	33/37,9%	24/27,6%	19/21,8%	23/26,4%	31/35,6%	25/28,7%
	60-80-34/39,1%	до 1	16/18,4%	15/17,2%	22/25,3%	71/81,6%	72/82,8%	70/80,5%	16/18,4%	22/25,3%	17/19,5%	13/14,9%	11/12,6%	28/32,2%	49/56,3%	6/6,9%	18/20,7%	20/23%	24/27,6%	26/29,9%	26/29,9%
	от 80-17/19,5%	до 2	56/64,4%	57/65,5%	55/63,2%				40/46%	46/52,9%	39/44,8%	46/52,9%	49/56,3%			48/55,2%	43/49,4%	43/49,4%	27/31%	22/25,3%	27/31%
	Максимальный результат - 94% (4 участника)	Предметные результаты	Правильно трактовать физические процессы и явления	Использовать графическое представление информации	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. Молекулярная физика и термодинамика	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. Электродинамика	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Планировать эксперимент под проверку заданной гипотезы	Проводить прямые и косвенные измерения физических величин с использованием измерительных приборов	Анализировать отдельные этапы проведения исследования на основе его описания	Делать выводы на основе описания, интерпретировать результаты наблюдений и опытов	Интерпретировать информацию о содержании текста при решении учебных задач	Применять информацию из текста при решении учебных задач	Интерпретировать информацию о содержании текста при решении учебных задач
		Умения	Освоение понятийного аппарата школьного курса физики и умения применять изученные понятия, модели, величины и законы для анализа и										Методологические умения					Умения по работе с текстами			
		Уровень сложности	Б	П	Б	Б	Б	Б	П	П	П	П	П	П	Б	Б	П	П	Б	П	Б
		Макс. балл за выполнение задания	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2

Русский язык	Результаты	Баллы за каждое задание	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /1,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /1,00	В. 7 /1,00	В. 8 /1,00	В. 9 /1,00	В. 10 /1,00	В. 11 /1,00	В. 12 /1,00	В. 13 /1,00	В. 14 /1,00	В. 15 /1,00	В. 16 /1,00	В. 17 /1,00	В. 18 /1,00	В. 19 /1,00
242 участника	0-14/5,8%	не выполняли	14/5,8%	18/7,4%	16/6,6%	26/10,7%	29/11,9%	24/9,9%	20/8,3%	23/9,5%	23/9,5%	24/9,9%	27/11,2%	25/10,3%	25/10,3%	25/10,3%	31/12,8%	24/9,9%	24/9,9%	25/10,3%	22/9,1%
	до 60-58/24%	0	122/50,4%	32/13,2%	14/5,8%	35/14,5%	121/50%	4/1,7%	27/11,2%	25/10,3%	16/6,6%	43/17,8%	22/9,1%	13/5,4%	40/16,5%	28/11,6%	3/1,2%	32/13,2%	62/25,6%	112/46,3%	112/46,3%
	60-80-88/36,4%	1	106/43,8%	192/79,3%	212/87,6%	181/74,8%	99/40,9%	214/88,4%	195/80,6%	194/80,2%	203/83,9%	175/72,3%	193/79,8%	195/80,6%	204/84,3%	177/73,1%	183/75,6%	215/88,8%	186/76,9%	155/64%	108/44,6%
	от 80-96/39,7%	2																			
	Максимальный результат - 100% (4 участника)	Проверяемые элементы содержания	Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей	Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от цели	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Лексические нормы (употребление паронимов)	Морфологические нормы	Синтаксические нормы	Правписание корней	Правписание приставок	Правписание суффиксов различных частей речи (кроме -Н/-НН)	Правписание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деерпрчастий	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами	Правписание в сложносочинённом предложении с обособленными членами
		Распределение заданий по проверяемым предметным результатам / Форма представления задания	Анализ текстов различных функциональных разновидностей языка / С кратким ответом	Анализ текстов различных функциональных разновидностей языка / С кратким ответом	Владение основными нормами современного русского литературного языка / С кратким ответом	Владение основными нормами современного русского литературного языка / С кратким ответом	Владение основными нормами современного русского литературного языка / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом	Орфографическая грамотность / С кратким ответом
		Уровень сложности	П	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
		Макс. балл за выполнение задания	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Математика	Результаты	Баллы за каждое задание	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /1,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /1,00	В. 7 /1,00	В. 8 /1,00	В. 9 /1,00	В. 10 /1,00	В. 11 /1,00	В. 12 /1,00	В. 13 /1,00	В. 14 /1,00	В. 15 /1,00	В. 16 /1,00	В. 17 /1,00	В. 18 /1,00	В. 19 /1,00
------------	------------	-------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

184 участника	0-18/9,8%	не выполняли	18/9,8%	22/12%	18/9,8%	21/11,4%	21/11,4%	21/11,4%	24/13%	23/12,5%	21/11,4%	38/20,7%	27/14,7%	23/12,5%	21/11,4%	23/12,5%	25/13,6%	21/11,4%	23/12,5%	39/21,2%	40/21,7%
	до 60-29/15,8%	0	17/9,2%	27/14,7%	12/6,5%	31/16,9%	27/14,7%	16/8,7%	38/20,7%	12/6,5%	4/2,2%	54/29,3%	18/9,8%	8/4,4%	14/7,6%	8/4,4%	9/4,9%	5/2,7%	19/10,3%	59/32,1%	38/20,7%
	60-80-50/27,2%	1	149/81%	135/73,3%	154/83,7%	132/71,7%	136/73,9%	147/79,9%	122/66,3%	149/81%	159/86,4%	92/50%	139/75,5%	153/83,2%	149/81%	153/83,1%	150/81,5%	158/85,9%	142/77,2%	86/46,7%	106/57,6%
	от 80-105/57,1%	2																			
	Максимальный результат - 100% (26 участников)	Проверяемые элементы содержания	Уметь решать уравнения и неравенства	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь выполнять действия с функциями	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь выполнять действия с функциями	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Уметь решать уравнения и неравенства	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами и векторами
		Уровень сложности	Б	Б	Б	Б	Б	Б	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
		Макс. балл за выполнение задания	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3

Химия	Результаты	Баллы за каждое	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /1,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /2,00	В. 7 /2,00	В. 8 /1,00	В. 9 /1,00	В. 10 /2,00	В. 11 /2,00	В. 12 /1,00	В. 13 /1,00	В. 14 /2,00	В. 15 /2,00	В. 16 /2,00	В. 17 /1,00	В. 18 /1,00
71 участник	0-1/1,4%	не выполняли	3/4,2%	2/2,8%	2/2,8%	4/5,6%	2/2,8%	5/7%	4/5,6%	2/2,8%	3/4,2%	14/19,7%	7/9,9%	9/12,7%	8/11,3%	16/22,5%	10/14,1%	8/11,3%	10/14,1%	16/22,5%
	до 60-34/47,9%	0	24/33,8%	19/26,8%	12/16,9%	24/33,8%	8/11,3%	10/14,1%	2/2,8%	9/12,7%	28/39,4%	6/8,5%	10/14,1%	12/16,9%	11/15,5%	23/32,4%	8/11,3%	5/7%	23/32,4%	36/50,7%
	60-80-22/31%	1	44/62%	50/70,4%	57/80,3%	43/60,6%	61/85,9%	19/26,8%	11/15,5%	60/84,5%	40/56,3%	21/29,6%	17/23,9%	50/70,4%	52/73,2%	17/23,9%	28/39,4%	14/19,7%	38/53,5%	19/26,8%
	от 80-15/21,1%	2						37/52,1%	54/76,1%			30/42,3%	37/52,1%				25/35,2%	44/62%		
	Максимальный результат - 1 (100%)	Проверяемые элементы содержания	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояние атомов.	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA-IIIА групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов.	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристика ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Характерные химические свойства веществ – металлов: щелочных, щелочноземельных, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип.	Классификация химических веществ. Номенклатура неорганических веществ.													

ИКТ	Результаты	Баллы за каждое	В. 1 /1,00	В. 2 /2,00	В. 3 /1,00	В. 4 /1,00	В. 5 /1,00	В. 6 /2,00	В. 7 /1,00	В. 8 /1,00	В. 9 /2,00	В. 10 /1,00	В. 11 /1,00	В. 12 /2,00	В. 13 /1,00	В. 14 /2,00	В. 15 /1,00	В. 16 /2,00	В. 17 /2,00	В. 18 /1,00	В. 19 /2,00	В. 20 /2,00
683 участника	0- 6/0,9%	не выполняли	5/0,7%	9/1,3%	12/1,8%	22/3,2%	18/2,6%	17/2,5%	17/2,5%	16/2,3%	19/2,8%	18/2,6%	21/3,1%	19/2,8%	23/3,4%	22/3,2%	23/3,4%	25/3,6%	29/4,3%	28/4,1%	28/4,1%	
	до 60-253/37%	0	95/13,9%	63/9,2%	106/15,5%	475/69,6%	318/46,6%	78/11,4%	292/42,7%	187/27,4%	65/9,5%	202/29,6%	214/31,3%	32/4,7%	488/71,4%	16/2,3%	135/19,8%	13/1,9%	64/9,4%	238/34,8%	20/2,9%	98/14,3%
	60-80-370/54,2%	до 1	583/85,4%	220/32,2%	565/82,7%	186/27,2%	347/50,8%	352/51,5%	374/54,8%	480/70,3%	270/39,5%	463/67,8%	448/65,6%	330/48,3%	172/25,2%	231/33,9%	525/76,8%	305/44,7%	350/51,2%	417/61,1%	311/45,6%	1/0,2%
	от 80-60/8,8%	до 2	391/57,3%					236/34,6%			329/48,2%			302/44,2%		414/60,6%		340/49,8%	240/35,1%		324/47,4%	556/81,4%
	Максимальный результат - 100% (1 участник)	Проверяемые элементы содержания. Общеобразовательная ИКТ-компетентность	Использование приемов и соблюдение правил работы со средствами ИКТ. Работа с графической и мультимедийной информацией. Презентация.	Использование приемов и соблюдение правил работы со средствами ИКТ. Этические и правовые нормы использования ИКТ и цифровых ресурсов.	Работа с текстовой информацией. Владение основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий и сети.	Работа с числовой информацией. Электронные таблицы.	Работа с графической и мультимедийной информацией. Презентация.	Работа с графической и мультимедийной информацией. Презентация.	ИКТ-средства работы с данными: поиск информации и хранение в базах данных.	Этические и правовые нормы использования ИКТ и цифровых ресурсов.	Этические и правовые нормы использования ИКТ и цифровых ресурсов.	Владение основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий и сети Интернет.			Работа с графической и мультимедийной информацией. Презентация.							

			Проверяемые элементы содержания. Общепедагогическая ИКТ-компетентность	Информационно-образовательная среда образовательной организации, организация образовательного процесса и планирование деятельности учителя. Формирование и реализация навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Формирование и реализация навыков поведения в виртуальной реальности и социальных сетях. Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения			Формирование и реализация навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях					Информационно-образовательная среда образовательной организации, организация образовательного процесса и планирование деятельности учителя. Средства подготовки и проведения выступлений, обсуждений, консультаций, экспертных лабораторий	Информационно-образовательная среда образовательной организации, организация образовательного процесса и планирование деятельности учителя. Средства подготовки и проведения выступлений, обсуждений, консультаций, экспертных лабораторий	Информационно-образовательная среда образовательной организации, организация образовательного процесса и планирование деятельности учителя. Средства подготовки и проведения выступлений, обсуждений, консультаций, экспертных лабораторий	Организация и проведение групповой деятельности в ИКТ-среде, использование инструментов проектной деятельности	Организация и проведение групповой деятельности в ИКТ-среде, использование инструментов проектной деятельности	Организация и проведение групповой деятельности в ИКТ-среде, использование инструментов проектной деятельности	Организация и проведение групповой деятельности в ИКТ-среде, использование инструментов проектной деятельности	Оценки качества цифровых образовательных ресурсов (источников информации, коммуникационных технологий)	Использование современных способов оценивания условий информационно-коммуникационных технологий	Формирование и реализация навыков поведения в виртуальной реальности и социальных сетях. Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения. Владение основными компьютерными инструментами; визуализации данных взаимосвязей, отношений процессов объектов; вычисления численных величин; обработка статистических данных; экспериментальные лаборатории	Владение основными компьютерными инструментами; визуализации данных взаимосвязей, отношений процессов объектов; вычисления численных величин; обработка статистических данных; экспериментальные лаборатории
			Уровень сложности	Б	П	Б	Б	П	Б	Б	П	Б	П	Б	П	Б	П	П	Б	П	П	П	
			Макс. балл за выполнение задания	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	

Управляющие компетенции	Результаты	Баллы за каждое задание	В. 1 /1,00	В. 2 /1,00	В. 3 /1,00	В. 4 /2,00	В. 5 /2,00	В. 6 /1,00	В. 7 /1,00	В. 8 /1,00	В. 9 /2,00	В. 10 /2,00	В. 11 /2,00	В. 12 /2,00	В. 13 /2,00	В. 14 /2,00	В. 15 /1,00	В. 16 /1,00	В. 17 /1,00	В. 18 /2,00	В. 19 /2,00	В. 20 /1,00	В. 21 /1,00	В. 22 /1,00	В. 23 /2,00	В. 24 /2,00	
	215 участников	0-19/ до 60-200/93%	не выполняли 0	13/6% 123/57,2%	14/6,5% 132/61,4%	17/7,9% 126/58,6%	18/8,3% 149/69,3%	26/12,1% 142/66,1%	26/12,1% 93/43,2%	28/13% 103/47,9%	27/12,6% 116/54%	27/12,6% 121/56,2%	29/13,5% 127/59,1%	36/16,8% 121/56,2%	33/15,4% 108/50,2%	35/16,3% 124/57,7%	36/16,8% 137/63,7%	35/16,3% 80/37,2%	38/17,7% 112/52,1%	36/16,8% 86/40%	48/22,3% 110/51,2%	46/21,4% 134/62,3%	39/18,1% 69/32,1%	38/17,7% 65/30,2%	39/18,1% 73/34%	38/17,7% 122/56,8%	41/19,1% 137/63,7%
	60-80-15/7% от 80-0	до 1 до 2	79/36,8% 79/36,8%	69/32,1% 69/32,1%	72/33,5% 72/33,5%	24/11,2% 24/11,2%	13/6% 34/15,8%	96/44,7% 34/15,8%	84/39,1% 84/39,1%	72/33,4% 72/33,4%	32/14,9% 42/19,5%	4/1,9% 4/1,9%	43/20% 43/20%	34/15,8% 34/15,8%	8/3,7% 8/3,7%	100/46,5% 100/46,5%	65/30,2% 65/30,2%	93/43,2% 93/43,2%	7/3,3% 7/3,3%	8/3,7% 8/3,7%	107/49,8% 107/49,8%	112/52,1% 112/52,1%	103/47,9% 103/47,9%	19/8,8% 19/8,8%	6/2,8% 6/2,8%		
		Проверяемые компетенции	Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Администрирование развития общеобразовательной организации	Администрирование развития общеобразовательной организации	Администрирование развития общеобразовательной организации	Администрирование развития общеобразовательной организации	Администрирование развития общеобразовательной организации	Администрирование взаимодействия с участниками образовательных отношений в сфере образования и социальными партнерами	Администрирование взаимодействия с участниками образовательных отношений в сфере образования и социальными партнерами	Администрирование взаимодействия с участниками образовательных отношений в сфере образования и социальными партнерами	Администрирование взаимодействия с участниками образовательных отношений в сфере образования и социальными партнерами	Администрирование взаимодействия с участниками образовательных отношений в сфере образования и социальными партнерами	Администрирование взаимодействия с участниками образовательных отношений в сфере образования и социальными партнерами	

		Проверяемые элементы содержания	Знание тенденций развития общего образован ия в Российско й Федера ции. Знание Федераль ных государст венных образоват ельных стандарто в, примерн ых основ ных и адаптиров анных образоват ельных	Знание основ цифровой трансформа ции образования и цифровиза ции образователь ной организаци и. Знание Федераль ных нормативно правовых актов, регулирующих деятельность образователь ных организаци и в Российской Федерации в части присмотра и ухода за детьми	Знание нормативно правовых актов, регулирующих деятельность образователь ных организаци и в Российской Федерации в части присмотра и ухода за детьми	Умение определять перечень дополнитель ных общеобразо вательных программ, основываясь на социальных запросах обучающихся и их родителей (законных представите лей) и требованиях реализации образователь ных программ. Умение обеспечивать защиту прав и интересов обучающихся.	Умение обеспечить специаль ные условия обучения с ОВЗ, особенност и их психофизи ческого разви тия. Умение обеспечить специаль ные условия обучения с ОВЗ, особенност и их психофизи ческого разви тия. Умение обеспечивать защиту прав и интересов обучающихся.	Знание Федераль ных законов и иных норматив ных актов Российско й Федера ции и субъек та Российской Федерации, муниципал ьных прав овых актов, включая налоговое, бюджетное и админист ративное, антикорруп ционное	Знание законодате льства Российской Федерации, норматив ные правовые акты в области цифровой трансформа ции образовани я. Знание принципов и моделей государств енно-обществен ного управле ния образова тельными организаци ями. Знание требований к	Умение обеспечить реализацию требований к технологич еским (аппаратны м и программ ным), информ ационным и организаци онным ресур сам общеобразо вательных организаци и для разви тия информаци онной образовате льной среды. Умение организов ывать	Знание Федераль ных законов и иных норматив ных актов Российско й Федера ции и субъек та Российской Федерации, муниципал ьных прав овых актов, включая гражданск ое, семейное, и др.	Умение организовыв ать системную администрат ивно-хозяйств енную работу ОО. Умение планировать распределе ние финансово -экономичес ких, материальн ых, норматив ных докумен тов ОО. Умение формироват ь фонд оплаты труда и обеспечиват ь своевреме нную выплату	Знание основ делопроиз водства и документо оборота (в том числе электронно го) в ОО. Знание норм и правил комплексн ой безопаснос ти ОО. Знание материальн ых, норматив ных докумен тов ОО. Умение формироват ь фонд оплаты труда и обеспечиват ь своевреме нную выплату	Умение формировать управленчес кую команду, распределя ть обязанности и делегировать полномочия. Умение формировать организаци онную струк туру, штатное расписание, планировать потребность в кадрах, организовыв ать их подбор, прием на работу, допуск к работе	Знание основ менеджм ента качества. Знание основ управления проектами в образовате льной организ ации	Умение реализовыв ать меры по предупрежде нию коррупции в ОО. Умение планировать распреде ление кадровых ресурсов ОО	Знание Федераль ных законов и иных норматив ных актов Российской Федерации, муниципал ьных прав овых актов, регулирующ их деятельност ь образовате льной организ ации. Знание теории, практики и	Знание основ цифровиза ции образовате льной организ ации. Умение организовыв ать инновацион ную деятельно сть в образовате льной организ ации	Знание тенденции развития общего образовани я и управления образовате льными системами в Российской Федерации и в мире, основных направлени й развития цифровой экономики и постиндуст риального общества. Умение применять подходы и методы управления развитием	Умение анализиро вать деятельност ь образовате льной организ ации. Роль в социуме, уровень социальн ого партнерст ва и степень интегриро ванности в местное общество. Умение планиров ать перспекти вы развития общества	Умение реализовыв ать проекты в сфере цифровой трансформ ации образовате льной организ ации. Умение формиров ать и представ лять регулярну ю обществен ную отчетнос ть и состояни е образовате льной организ ации. Знание теории, практики и	Знание норматив ных требования к информаци онной образовате льной организ ации. Знание технологич еских, методов и методов лоббирован ия интересов ОО при взаимодей ствии с субъектами внешнего окружения. Умение	Знание норматив ных требования к информаци онной образовате льной организ ации. Знание технологич еских, методов и методов лоббирован ия интересов ОО при взаимодей ствии с субъектами внешнего окружения. Умение	Знание технологич еских, методов и методов лоббирован ия интересов ОО при взаимодей ствии с субъектами внешнего окружения. Умение	Знание правил проведени я проверок и документ альных ревизий ОО государст венными контрольн ыми органами. Знание правил проведени я проверок и документ альных ревизий ОО государст венными контрольн ыми органами.	Умение осуществля ть развивать социальное партнерств о, установлен ное действующ им законодате льством Российской Федерации. Умение проводить публичные выступлени я и организов ывать устную и письменную коммуника цию с представит елями		
			Уровень сложности	Б	Б	Б	П	В	Б	Б	Б	П	П	П	П	П	В	Б	Б	Б	П	В	Б	Б	Б	Б	П	В
			Макс. балл за выполнение задания	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2