



Ректору ГАОУ ТО ДПО «Тюменский  
областной государственный институт  
развития регионального образования»  
Соловьевой В.Р.  
От: ООО «ЯКласс»  
ИНН: 7728867666, ОГРН: 1147746035502  
Юридический адрес: 115114, г. Москва,  
вн. тер. г. муниципальный округ  
Даниловский, ул. Кожевническая, д. 14.  
Почтовый адрес: 119002, г. Москва, а/я 72  
[a.deviatkova@vk.team](mailto:a.deviatkova@vk.team)  
[www.yaklass.ru](http://www.yaklass.ru)

Исх. № 42/35 от 25.02.2025 г.

Уважаемая Вера Константиновна!

В целях повышения качества общего образования, выявления предметных затруднений и формирования адресных программ повышения квалификации педагогических работников (учителей), преподающих предметы «Математика», «Русский язык», «Биология», «География», «Информатика», «История», «Технология (труд)», «Физика», «Химия», «Обществознание», «Музыка», «Физическая культура», «Изобразительное искусство» и предметы начальной школы в образовательных организациях (далее — ОО) Тюменской области, в период **с 29 ноября по 19 января 2025 года** была проведена диагностика профессиональных компетенций педагогов и управленческих кадров (далее — Диагностика) с использованием цифровой платформы «ЯКласс», на некоммерческой основе, по направлениям:

- 1) предметные компетенции;
- 2) ИКТ-компетенции;
- 3) управленческие компетенции.

Цель диагностики предметных компетенций — прогноз и предупреждение негативных тенденций в данном направлении с последующим обоснованием рекомендаций для принятия мер и управленческих решений по повышению качества общего образования в ОО, получение актуальной картины профессиональных дефицитов педагогов для разработки индивидуальных образовательных маршрутов и профессионального развития педагогических кадров. Диагностические работы для педагогов разработаны на основе Профессионального стандарта «Педагог».

Цель диагностики ИКТ-компетенций — выявление индивидуального уровня сформированности ИКТ-компетенций педагогических работников, а также определение образовательных потребностей профессионального развития в области информационных технологий.

Цель диагностики управленческих компетенций — оценка качеств руководителей в решении типовых профессиональных задач.

Участниками Диагностики являлись 904 учителя из 94 ОО, они приняли участие в 1891 тесте по предметам: математика — 157, русский язык — 179, биология — 51, география — 53, информатика — 36, история — 43, обществознание — 55, начальная школа — 378, технология/труд — 43, физика — 34, химия — 27, физическая культура — 48, изобразительное искусство — 31, музыка — 28, ИКТ-компетенции — 615, управленческие компетенции — 105.

Расширенная статистика представлена в Приложении I

С уважением,  
руководитель управления по работе с органами  
государственной власти ООО «ЯКласс»

Исп. Девяткова А.А., тел: +7 (912) 999-60-99, e-mail: [a.deviatkova@vk.team](mailto:a.deviatkova@vk.team)



Полубкова Е. Е.

Аналитическая справка  
по результатам предметных и управленческих  
затруднений педагогических работников  
и управленческих кадров ОО Тюменской области

## Содержание

Общие сведения.....	4
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Математика» .....	40
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Русский язык» .....	47
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Биология» .....	58
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «География» .....	66
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Информатика» .....	74
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «История».....	85
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Начальная школа» .....	91
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Технология/труд» .....	96
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Физика» .....	101
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Химия» .....	108
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Обществознание» .....	121
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Физическая культура».....	128
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Музыка» .....	131
Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Изобразительное искусство».....	133
Результаты диагностической работы по оценке ИКТ-компетенций педагогических сотрудников Тюменской области. ....	136
Результаты диагностической работы по оценке управленческих компетенций педагогических сотрудников Тюменской области.....	146
Выводы и рекомендации по итогам Диагностики учителей .....	156

## Общие сведения

В целях повышения качества общего образования, выявления предметных затруднений и формирования адресных программ повышения квалификации педагогических работников (учителей), преподающих предметы «Математика», «Русский язык», «Биология», «География», «Информатика», «История», «Технология (труд)», «Физика», «Химия», «Обществознание», «Музыка», «Физическая культура», «Изобразительное искусство» и предметы начальной школы в образовательных организациях (далее — ОО) Тюменской области, в период с 29 ноября по 19 января 2025 года была проведена диагностика профессиональных компетенций педагогов и управленческих кадров (далее — Диагностика) с использованием цифровой платформы «ЯКласс», на некоммерческой основе, по направлениям:

- 1) предметные компетенции;
- 2) ИКТ-компетенции;
- 3) управленческие компетенции.

Участниками Диагностики являлись 904 учителя из 94 ОО, они приняли участие в 1891 тесте по предметам: математика — 157, русский язык — 179, биология — 51, география — 53, информатика — 36, история — 43, обществознание — 55, начальная школа — 378, технология/труд — 43, физика — 34, химия — 27, физическая культура — 48, изобразительное искусство — 31, музыка — 28, ИКТ-компетенции — 615, управленческие компетенции — 105.

**Таблица 1. Общая статистика по итогам Диагностики**

Наименование предмета/Диагностики	Численность педагогов, прошедших Диагностику	Средний процент выполнения работы участниками
Биология	51	59%
География	53	74%
ИЗО	31	76%
Информатика	36	15%
История	51	79%
Математика	157	81%
Музыка	28	72%
Начальная школа	378	79%
Обществознание	55	84%
Русский язык	179	67%
Физика	34	52%
Химия	27	62%
ИКТ-компетенции	615	78%

Технология/труд	43	67%
Управленческие компетенции	105	87%
Физическая культура	48	65%
<b>Итого</b>	<b>1891</b>	<b>75%</b>

Как видно из таблицы 1, по итогам Диагностики педагоги продемонстрировали оптимальные и достаточные результаты.

В таблице 2 представлен перевод процента выполнения диагностических работ в уровень владения предметами.

**Таблица 2. Соответствие процента выполнения диагностической работы уровню владения предметом**

Процент*	Уровни владения предметом
91–100%	Высокий
66–90%	Оптимальный
50–65%	Достаточный
2–49%	Недостаточный
0–1%	Не выполнено

\* Столбец «Процент» показывает процент заработанных баллов от максимально возможного за все задания Диагностики.

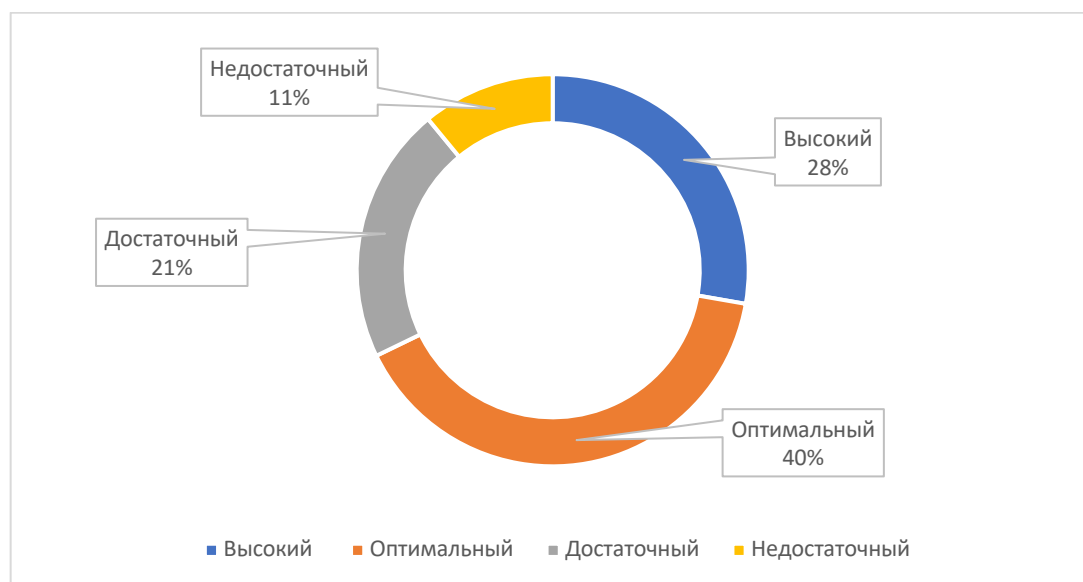
В таблице 3 представлено распределение педагогов по уровням владения предметами.

**Таблица 3. Уровень владения предметом**

Предмет	Численность учителей, принявших участие в Диагностике, в зависимости от уровня владения предметом				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Биология	3	18	15	14	51
География	9	33	6	4	53
ИЗО	8	12	9	2	31
Информатика	0	1	4	17	36
История	9	31	9	1	51
Математика	46	90	12	8	157
Музыка	3	17	6	2	28
Начальная школа	54	280	39	3	378

Обществознание	20	32	2	1	55
Русский язык	11	110	32	17	179
Физика	0	11	12	10	34
Химия	2	10	8	7	27
ИКТ-компетенции	78	467	55	12	615
Технология/труд	9	16	7	11	43
Управленческие компетенции	43	59	1	1	105
Физическая культура	11	9	17	11	48
Итого	306	442	234	121	1891

Как видно из таблицы 3, высокий уровень освоения материала продемонстрировали 306 учителей. Оптимальный уровень — 442 учителя. Достаточный уровень — 234 учителя. Недостаточный уровень продемонстрировали 121 учитель (рисунок 1).



*Рисунок 1. Диаграмма распределения численности педагогов по уровню владения предметом*

Наибольшая численность учителей с высоким уровнем владения в рамках проведённой Диагностики была выявлена по предмету «Начальная школа» и ИКТ - компетенциям. Больше всего учителей с неудовлетворительным уровнем владения было выявлено в рамках Диагностики по предмету «Информатика» и «Русский язык». В таблице 4 представлен уровень освоения предметов по каждой ОО, принявшей участие в Диагностике.

Таблица 4. Уровень освоения предметов

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>Аксурская СОШ филиал МАОУ Дубровинская СОШ</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>20</b>
Математика	1	1	1	1	4
Начальная школа		1	1	1	3
Русский язык				3	3
ИКТ-компетенции	3	1		3	7
Управленческие компетенции	2			1	3
<b>Бархатовская СОШ филиал МАОУ Исетской СОШ № 2</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
Биология				1	1
История	1				1
Математика	1				1
Начальная школа			1	3	4
Обществознание	1				1
Русский язык			1		1
<b>Бобылевская ООШ филиал МАОУ Исетской СОШ № 2</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	<b>7</b>
Биология		1			1
Начальная школа				3	3
Русский язык				1	1
Физика				1	1
Физическая культура		1			1
<b>Горюновская СОШ филиал МАОУ Бигилинская СОШ</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		<b>10</b>	<b>17</b>
Биология		1			1
Математика	1			1	2

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Начальная школа				4	4
Обществознание				1	1
Химия		1			1
ИКТ-компетенции	1	1		3	5
Технология/труд		1			1
Управленческие компетенции	1				1
Физическая культура				1	1
<b>Дроновская ООШ филиал МАОУ Бигилинская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>14</b>
География		1			1
Математика				1	1
Начальная школа				2	2
Русский язык		1			1
ИКТ-компетенции		1		5	6
Управленческие компетенции	1			1	2
Физическая культура		1			1
<b>Ильинская СОШ им. Королёва В. И. - филиал МАОУ НСОШ</b>	<b>1</b>			<b>1</b>	<b>2</b>
География				1	1
ИКТ-компетенции	1				1
<b>ИМиКН ТюмГУ</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Начальная школа				1	1
<b>Ингалинская СОШ СП МАОУ Суерская СОШ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
География	1				1



Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Информатика			1		1
Математика	1				1
Начальная школа				4	4
Русский язык			1	1	2
Физика		1		1	2
Химия		1			1
ИКТ-компетенции				1	1
Управленческие компетенции				1	1
<b>Карагайская СОШ филиал МАОУ Дубровинской СОШ</b>	<b>4</b>	<b>1</b>		<b>10</b>	<b>15</b>
Математика				2	2
Начальная школа	1			3	4
Русский язык		1		1	2
ИКТ-компетенции	3			3	6
Управленческие компетенции				1	1
<b>Коневская СОШ филиал МАОУ Банниковская СОШ</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>27</b>
Биология			1		1
География				1	1
ИЗО				1	1
Информатика			1		1
История				2	2
Математика		1		1	2
Музыка				1	1
Обществознание	1				1
Русский язык		3			3

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Физика			1		1
Химия		1			1
ИКТ-компетенции	1	1	1	7	10
Управленческие компетенции				1	1
Физическая культура			1		1
<b>Красновская СОШ филиал МАОУ Исетской СОШ № 2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>14</b>	<b>20</b>
География				1	1
История				1	1
Математика		1			1
Начальная школа		1		3	4
Русский язык				2	2
ИКТ-компетенции	3			7	10
Физическая культура		1			1
<b>Куларовская СОШ филиал МАОУ Вагайская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>9</b>	<b>11</b>
География				1	1
Математика				2	2
Начальная школа				2	2
Русский язык	1				1
ИКТ-компетенции		1		4	5
<b>Липихинская ООШ СП МАОУ Суерская СОШ</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
Биология			1		1
Математика			1		1
Начальная школа				1	1
Обществознание				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Русский язык			1		1
Управленческие компетенции	1				1
<b>Малозоркальцевская СОШ</b> <b>Филиал МАОУ</b> <b>Нижнеаремзянская СОШ</b>		1		1	2
Начальная школа		1			1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>МАОУ</b> <b>"Староалександровская СОШ</b> <b>им. Калиева А.М.</b>			1	2	3
Математика				1	1
Физика			1		1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>МАОУ</b> <b>"Староалександровская СОШ</b> <b>им. Калиева А.М."</b>	1			1	2
Математика				1	1
ИКТ-компетенции	1				1
<b>МАОУ Аксаринская СОШ</b>	2	2	2	12	18
География				1	1
ИЗО				1	1
Математика	1				1
Музыка				1	1
Начальная школа		1	1	2	4
Русский язык			1	1	2
ИКТ-компетенции		1		2	3
Технология/труд				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Управленческие компетенции	1			2	3
Физическая культура				1	1
<b>МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого</b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>120</b>	<b>198</b>
Биология	1		2	5	8
География	1			5	6
ИЗО	3	1		1	5
Информатика		1	4		5
История	2	2		6	10
Математика	3	1		6	10
Музыка	1	2		1	4
Начальная школа	2	1		10	13
Обществознание	5			6	11
Русский язык	1	4		8	13
Физика		2	3	2	7
Химия	1	2		1	4
ИКТ-компетенции	14	5	3	64	86
Технология/труд	2		1	2	5
Управленческие компетенции	4			1	5
Физическая культура	1	2	1	2	6
<b>МАОУ Асланинская СОШ филиал МАОУ Новоатъяловской СОШ</b>		<b>5</b>		<b>9</b>	<b>14</b>
Биология				1	1
Математика				2	2
Начальная школа		3		1	4

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Русский язык		1		1	2
ИКТ-компетенции		1		2	3
Технология/труд				1	1
Физическая культура				1	1
<b>МАОУ Банниковская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>31</b>
Биология			1		1
География				1	1
ИЗО				1	1
Информатика			1		1
История				1	1
Математика				2	2
Музыка				1	1
Начальная школа		1		2	3
Обществознание				1	1
Русский язык				1	1
Физика			1		1
Химия			1		1
ИКТ-компетенции	1	3	2	6	12
Технология/труд				1	1
Управленческие компетенции			1	1	2
Физическая культура		1			1
<b>МАОУ Бигилинская СОШ</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>34</b>
География	1				1
История				1	1
Математика				1	1
Начальная школа	1	1		3	5

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Обществознание	1				1
Русский язык				2	2
Физика				1	1
ИКТ-компетенции	3			14	17
Технология/труд				1	1
Управленческие компетенции	2			1	3
Физическая культура			1		1
<b>МАОУ Борковская СОШ</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>
Математика	1				1
Начальная школа	1			2	3
<b>МАОУ Боровинская СОШ</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		<b>12</b>	<b>19</b>
Математика				2	2
Начальная школа	1	1		2	4
Русский язык				2	2
ИКТ-компетенции	1	2		6	9
Управленческие компетенции	2				2
<b>МАОУ Буньковская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>15</b>	<b>22</b>
Биология		1			1
География				1	1
Математика	1	1		1	3
Начальная школа		2		7	9
Обществознание				2	2
Русский язык		1		3	4
Управленческие компетенции		1		1	2

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>МАОУ Вагайская СОШ Вагайский</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>56</b>
Математика		1	1	3	5
Начальная школа		7		11	18
Русский язык	1	1	1	3	6
ИКТ-компетенции	7	1	1	14	23
Управленческие компетенции	3			1	4
<b>МАОУ Веселинская НОШ - филиал МАОУ Осиновская СОШ</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Начальная школа				1	1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>МАОУ Гилевская СОШ им. Уткина И. Н.</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
География				1	1
Информатика			1		1
Математика				1	1
Начальная школа				2	2
Технология/труд	1				1
Физическая культура	1				1
<b>МАОУ Голышмановская СОШ № 4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>36</b>
Биология		1			1
География	1		1		2
Математика			1	2	3
Начальная школа	2			6	8
Обществознание				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Русский язык	1			1	2
Физика				1	1
ИКТ-компетенции		2		11	13
Технология/труд	1		1		2
Управленческие компетенции	1			1	2
Физическая культура	1				1
<b>МАОУ Дубровинская СОШ</b>		<b>1</b>		<b>18</b>	<b>19</b>
Биология				1	1
Математика		1		1	2
Начальная школа				4	4
Русский язык				1	1
ИКТ-компетенции				9	9
Управленческие компетенции				2	2
<b>МАОУ Емуртлинская СОШ</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>42</b>
Биология	1			1	2
География	1				1
ИЗО				1	1
Информатика			2		2
История	1				1
Математика				5	5
Музыка				2	2
Начальная школа	2			2	4
Обществознание	1			1	2
Русский язык				1	1
Физика		1			1



Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
ИКТ-компетенции		2		14	16
Технология/труд				2	2
Управленческие компетенции	1				1
Физическая культура	1				1
<b>МАОУ Исетская СОШ № 2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>46</b>
Биология			1	1	2
География				1	1
ИЗО		1			1
Информатика			1		1
История				1	1
Математика	1			2	3
Музыка	1			1	2
Начальная школа	2			5	7
Русский язык				3	3
ИКТ-компетенции	2	3		14	19
Технология/труд				1	1
Управленческие компетенции	2			1	3
Физическая культура		1		1	2
<b>МАОУ Колесниковская ООШ филиал МАОУ Новозаимская СОШ</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
История				1	1
Математика				1	1
Начальная школа		2		1	3
Русский язык		1		1	2
ИКТ-компетенции			1	7	8

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Технология/труд				1	1
<b>МАОУ Лайтамакская СОШ</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
Математика				1	1
Начальная школа		2		1	3
Русский язык		1	1		2
ИКТ-компетенции		1		6	7
Управленческие компетенции				2	2
<b>МАОУ Малышенская СОШ</b>	<b>4</b>			<b>14</b>	<b>18</b>
География				2	2
Математика	1			1	2
Начальная школа				6	6
Обществознание	2			2	4
Русский язык				1	1
Химия				1	1
Управленческие компетенции	1			1	2
<b>МАОУ Нижнеаремзянская СОШ</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>39</b>
Математика	1	1		3	5
Начальная школа	2	1		5	8
Русский язык			1	3	4
Химия				1	1
ИКТ-компетенции	2	2		15	19
Управленческие компетенции	1			1	2
<b>МАОУ Новоатъяловская СОШ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
ИЗО		1			1
История				1	1
Русский язык				1	1
ИКТ-компетенции				1	1
Технология/труд	1		1		2
Физическая культура	1	1			2
<b>МАОУ Новозаимская СОШ</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>43</b>
Биология			1	1	2
География	1		1		2
История				2	2
Математика		1		1	2
Начальная школа	1	1		3	5
Обществознание	1				1
Русский язык	1			2	3
Физика		1			1
ИКТ-компетенции	2	2	1	14	19
Технология/труд		1			1
Управленческие компетенции				3	3
Физическая культура		1	1		2
<b>МАОУ Осиновская СОШ</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>14</b>	<b>18</b>
Математика				2	2
Начальная школа				3	3
Русский язык		1			1
ИКТ-компетенции	3			6	9
Управленческие компетенции				3	3

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>МАОУ ОСОШ № 2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
Математика	1			2	3
Начальная школа	2	1		8	11
Русский язык		1	1	3	5
<b>МАОУ Пятковская СОШ</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>22</b>
Биология			1		1
География				1	1
ИЗО		1			1
История				1	1
Математика				3	3
Начальная школа	2			3	5
Обществознание				1	1
Русский язык				1	1
Физика		1			1
ИКТ-компетенции				2	2
Технология/труд		1			1
Управленческие компетенции	1			2	3
Физическая культура	1				1
<b>МАОУ Северо-Плетневская СОШ</b>	<b>2</b>			<b>7</b>	<b>9</b>
Математика	2			1	3
Начальная школа				4	4
Русский язык				2	2
<b>МАОУ Скородумская НОШ</b>	<b>1</b>			<b>1</b>	<b>2</b>
Начальная школа				1	1
Управленческие компетенции	1				1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>МАОУ СОШ имени Декабристов</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		<b>32</b>	<b>39</b>
Математика	2			2	4
Начальная школа	2			9	11
Русский язык				5	5
ИКТ-компетенции	2	1		14	17
Управленческие компетенции				2	2
<b>МАОУ СОШ № 1</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>49</b>
Биология		1			1
География		1	2		3
ИЗО	1				1
Информатика			1		1
История	1			1	2
Математика	2			2	4
Начальная школа	7			11	18
Обществознание	1			1	2
Русский язык		1		5	6
Физика		1		1	2
Химия			1	1	2
ИКТ-компетенции				4	4
Технология/труд	1			1	2
Управленческие компетенции	1				1
<b>МАОУ СОШ № 13</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
ИКТ-компетенции				1	1
Управленческие компетенции				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>МАОУ СОШ № 14</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	<b>14</b>
Биология			1		1
История				1	1
Математика				2	2
Начальная школа	1			5	6
Русский язык				2	2
Физика				1	1
Химия			1		1
<b>МАОУ СОШ № 2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>29</b>
Биология		1			1
География	1			1	2
ИЗО		1			1
Информатика		1			1
История	1			2	3
Математика	2			2	4
Музыка				1	1
Начальная школа				3	3
Обществознание	2			1	3
Русский язык		2	1	2	5
Физика		1			1
ИКТ-компетенции			1		1
Технология/труд		1		1	2
Физическая культура		1			1
<b>МАОУ СОШ № 31</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>84</b>	<b>117</b>
Биология	1			1	2
География				3	3
ИЗО				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Информатика		1		1	2
История	1	1		2	4
Математика	3	1	2	1	7
Музыка		1			1
Начальная школа	3			14	17
Обществознание	2			2	4
Русский язык	1	1		5	7
Физика		1		1	2
Химия	1				1
ИКТ-компетенции	6	4		47	57
Технология/труд				1	1
Управленческие компетенции	1			4	5
Физическая культура	2			1	3
<b>МАОУ СОШ № 4</b>	<b>23</b>	<b>4</b>		<b>49</b>	<b>76</b>
Математика	6			3	9
Начальная школа	5	2		21	28
Русский язык	1	2		8	11
ИКТ-компетенции	7			13	20
Управленческие компетенции	4			4	8
<b>МАОУ СОШ № 48 им. Д. М. Карбышева</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Русский язык				1	1
<b>МАОУ СОШ № 9 с УИК</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>42</b>	<b>52</b>
Биология				1	1
Математика	2	1		3	6
Начальная школа	3	1		30	34

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Русский язык	1	1	1	4	7
Химия				1	1
Управленческие компетенции				3	3
<b>МАОУ Староалександровская СОШ им. Калиева А. М.</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>68</b>	<b>102</b>
Биология		1		2	3
География				3	3
ИЗО	2	1			3
История		2		3	5
Математика	1		1	3	5
Музыка	1	1			2
Начальная школа	1	1		11	13
Обществознание	1			3	4
Русский язык	1	2		5	8
Физика		1	2		3
Химия				2	2
ИКТ-компетенции	2	5		33	40
Технология/труд	2	1	1	1	5
Управленческие компетенции	1			2	3
Физическая культура	2	1			3
<b>МАОУ Староалександровская СОШ имени Калиева А.М.</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Русский язык				1	1
ИКТ-компетенции				1	1



Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>МАОУ Суерская СОШ</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		<b>12</b>	<b>21</b>
География				1	1
ИЗО		1		1	2
Информатика		1			1
История				1	1
Математика	2				2
Музыка				1	1
Начальная школа	1			3	4
Обществознание		1			1
Русский язык				2	2
Технология/труд	1	1			2
Управленческие компетенции				3	3
Физическая культура		1			1
<b>МАОУ Упоровская СОШ</b>	<b>1</b>				<b>1</b>
География	1				1
<b>МАОУ Черемшанская СОШ</b>	<b>4</b>			<b>6</b>	<b>10</b>
Математика	1			1	2
Начальная школа	1			3	4
Русский язык	1			1	2
Управленческие компетенции	1			1	2
<b>МАОУ Шишкинская СОШ</b>	<b>9</b>	<b>2</b>		<b>13</b>	<b>24</b>
Математика	2			2	4
Начальная школа		2		2	4
Русский язык				3	3
ИКТ-компетенции	4			6	10

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Управленческие компетенции	3				3
<b>Масальская СОШ СП МАОУ Емуртлинская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>6</b>	<b>8</b>
Математика		1			1
Начальная школа	1			1	2
ИКТ-компетенции				4	4
Физическая культура				1	1
<b>МОУ Крашенининская ООШ филиал МАОУ Пятковская СОШ</b>	<b>2</b>			<b>1</b>	<b>3</b>
Начальная школа	1				1
Русский язык	1				1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Новокаишкульская СОШ Филиал МАОУ Староалександровская СОШ им. Калиева А. М.</b>			<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
География				1	1
Математика				1	1
Русский язык			1		1
ИКТ-компетенции				2	2
<b>Отделение МАОУ Малышенская СОШ Черемшанская ООШ</b>				<b>3</b>	<b>3</b>
Математика				1	1
Начальная школа				1	1
Русский язык				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>Отделение МАОУ Малышенская СОШ - Бескозобовская СОШ</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
Биология		1			1
Математика	1		1		2
Музыка			1		1
Начальная школа		1		1	2
Обществознание				1	1
Русский язык				1	1
ИКТ-компетенции		1			1
Управленческие компетенции	1				1
<b>Отделение МАОУ Малышенская СОШ Голышмановская СОШ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>7</b>
Биология		1			1
Математика				1	1
Начальная школа				2	2
Обществознание	1				1
Русский язык				1	1
Управленческие компетенции	1				1
<b>Отделение МАОУ Малышенская СОШ Королевская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>7</b>
Биология		1			1
География				1	1
Начальная школа	1			2	3
Русский язык		1			1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Управленческие компетенции				1	1
<b>Партизанская СОШ филиал МАОУ Банниковская СОШ</b>		4	2	12	18
Биология				1	1
География				1	1
ИЗО				1	1
История		1			1
Математика				1	1
Начальная школа				1	1
Обществознание				1	1
Русский язык				1	1
Физика				1	1
Химия		1			1
ИКТ-компетенции		2		4	6
Технология/труд			1		1
Физическая культура			1		1
<b>Первомайская СОШ филиал МАОУ Вагайская СОШ</b>		1		3	4
Математика				1	1
Начальная школа				1	1
Русский язык		1			1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Першинская ООШ филиал МАОУ Бигилинская СОШ</b>	1	2		6	9
География		1			1
Начальная школа				2	2
Русский язык		1			1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
ИКТ-компетенции				4	4
Управленческие компетенции	1				1
<b>Сосновская ООШ филиал МАОУ Новозаимская СОШ</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>25</b>
Биология		1			1
ИЗО			1		1
История	1				1
Математика	1				1
Музыка		1			1
Начальная школа	1			3	4
Обществознание	1				1
Русский язык		1		1	2
ИКТ-компетенции	1	1		7	9
Технология/труд		1			1
Управленческие компетенции	1			1	2
Физическая культура		1			1
<b>Старо-Маслянская СОШ филиал МАОУ Банниковская СОШ</b>		<b>3</b>		<b>10</b>	<b>13</b>
Биология		1			1
География				1	1
История				1	1
Начальная школа		1		1	2
Обществознание				1	1
Русский язык				1	1
ИКТ-компетенции		1		5	6

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>ТПИ им. Д. И. Менделеева (филиал) ТюмГУ</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Начальная школа				1	1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Ушаковская НОШ, филиал МАОУ Шишкинская СОШ</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Начальная школа				1	1
<b>Филиал МАОУ Аксаринская СОШ Красноярская ООШ</b>	<b>1</b>			<b>4</b>	<b>5</b>
Математика				2	2
Начальная школа	1			1	2
Русский язык				1	1
<b>Филиал МАОУ Аксаринская СОШ Плехановская СОШ</b>			<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Биология			1		1
Математика				1	1
Начальная школа				2	2
Обществознание				1	1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Аксаринская СОШ Сорокинская СОШ им. А. Н. Волохова</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Математика				2	2
Начальная школа				2	2
Русский язык			1		1
Физика		1			1
ИКТ-компетенции				1	1
Управленческие компетенции				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого - Кармацкая СОШ</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Начальная школа				1	1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого Кротовская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
ИЗО				1	1
Информатика			1		1
История		1			1
Математика				1	1
Музыка				1	1
Начальная школа				2	2
Обществознание				1	1
Русский язык				1	1
Химия			1		1
ИКТ-компетенции	1	3		2	6
Управленческие компетенции				1	1
Физическая культура		1			1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого Малиновская ООШ</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Биология				1	1
Русский язык			1		1
Химия		1			1
ИКТ-компетенции				2	2

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Управленческие компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого Новоаптулинская ООШ</b>		2	2	2	6
Биология			1		1
География		1			1
Музыка				1	1
Начальная школа		1			1
Химия			1		1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого Новопетровская СОШ</b>	4		2	8	14
ИЗО	1				1
История				1	1
Музыка				1	1
Начальная школа	1			1	2
Физика			1		1
ИКТ-компетенции	1			4	5
Технология/труд			1		1
Управленческие компетенции	1				1
Физическая культура				1	1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д.</b>		1		1	2



Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>Кармацкого Слободчиковская ООШ</b>					
Начальная школа		1			1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого Сорочкинская НОШ</b>				2	2
Начальная школа				1	1
ИКТ-компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Аромашевская СОШ им. В. Д. Кармацкого Юрминская СОШ</b>	2	2	1	10	15
Биология			1		1
География		1			1
ИЗО				1	1
Математика	1				1
Начальная школа				2	2
Русский язык		1			1
Химия				1	1
ИКТ-компетенции				5	5
Технология/труд				1	1
Физическая культура	1				1
<b>Филиал МАОУ Банниковская СОШ Ленинская СОШ</b>	2	2	4	18	26
ИЗО			1		1
История				1	1
Математика				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Музыка				1	1
Начальная школа	1			3	4
Обществознание				1	1
Русский язык			2		2
ИКТ-компетенции	1	1		10	12
Технология/труд				1	1
Физическая культура		1	1		2
<b>Филиал МАОУ Новоатъяловская СОШ Бердюгинская СОШ</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>17</b>
Биология		1			1
Математика				1	1
Музыка			1		1
Начальная школа	1			2	3
Русский язык			1	1	2
Химия		1			1
ИКТ-компетенции		1		4	5
Технология/труд			1		1
Управленческие компетенции				1	1
Физическая культура			1		1
<b>Филиал МАОУ Новоатъяловская СОШ Ивановская СОШ</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>25</b>
Биология				1	1
География	1				1
ИЗО				1	1
Информатика			1		1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
История			1		1
Математика	1				1
Музыка				1	1
Начальная школа				2	2
Обществознание		1			1
Русский язык				1	1
Физика		1			1
Химия				1	1
ИКТ-компетенции	4	1		4	9
Технология/труд			1		1
Управленческие компетенции	1				1
Физическая культура		1			1
<b>Филиал МАОУ Новоатъяловская СОШ Старокавдыкская СОШ</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>32</b>
Биология			1		1
География				2	2
ИЗО	1				1
Информатика			1		1
История				1	1
Математика	1				1
Музыка		1		1	2
Начальная школа	1	1		2	4
Обществознание			1		1
Русский язык				3	3
Физика				1	1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Химия			1		1
ИКТ-компетенции	1	1		8	10
Технология/труд			1		1
Управленческие компетенции				1	1
Физическая культура			1		1
<b>Филиал МАОУ Новозаимская СОШ - Старозаимская ООШ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
Биология		1			1
Начальная школа	2				2
Русский язык				1	1
ИКТ-компетенции			1		1
Управленческие компетенции				1	1
<b>Филиал МАОУ Староалександровская СОШ - Маранская СОШ</b>		<b>8</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>20</b>
Биология			1		1
География		1			1
ИЗО		1			1
История		1			1
Начальная школа		1		1	2
Обществознание				1	1
Русский язык		1		1	2
Химия			1		1
ИКТ-компетенции		2		6	8
Технология/труд			1		1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
Физическая культура		1			1
<b>Филиал МАОУ Староалександровская СОШ им. Калиева А. М. Варваринская СОШ</b>		2	2	8	12
География				1	1
Информатика			1		1
История		1			1
Начальная школа				2	2
Обществознание				1	1
ИКТ-компетенции		1		3	4
Управленческие компетенции				1	1
Физическая культура			1		1
<b>Филиал МАОУ Староалександровская СОШ им. Калиева А. М., Новосёловская СОШ им. А. Т. Колчанова</b>	1			6	7
ИЗО				1	1
Музыка				1	1
Начальная школа				1	1
ИКТ-компетенции				3	3
Управленческие компетенции	1				1
<b>Филиал МАОУ Староалександровской СОШ им. А. М. Калиева</b>			2	1	3

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>Новоалександровская СОШ им. П. А. Митрошина</b>					
Математика				1	1
ИКТ-компетенции			1		1
Физическая культура			1		1
<b>Филиал МАОУ Шишкинской СОШ МОУ Юрминская СОШ</b>		1			1
ИЗО		1			1
<b>Шевыринская СОШ филиал МАОУ Банниковская СОШ</b>	2	2	5	24	33
Биология		1			1
География				1	1
Информатика			1		1
История	1				1
Математика	1			1	2
Музыка				1	1
Начальная школа				3	3
Обществознание				1	1
Русский язык		1	1		2
Физика			1		1
Химия				1	1
ИКТ-компетенции				14	14
Технология/труд			1		1
Управленческие компетенции				2	2
Физическая культура			1		1

Наименование ОО/Предмет	Численность учителей, в зависимости от уровня владения в разрезе школ				Итого
	Высокий	Достаточный	Недостаточный	Оптимальный	
<b>Шестовская СОШ филиал МАОУ Шишкинская СОШ</b>	<b>1</b>			<b>9</b>	<b>10</b>
Математика	1			1	2
Начальная школа				1	1
Русский язык				2	2
ИКТ-компетенции				5	5

Далее рассмотрим итоги Диагностики в рамках каждого предмета отдельно.

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Математика»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 17.05.2012 № 413);
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);
- Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);
- «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371);
- Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по математике базового уровня (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 90 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 21 задание. Примерное содержание варианта представлено в таблице 5. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам ЕГЭ по математике базового уровня.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности. Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться. В мониторинговой работе представлены задания, ориентированные на проверку знаний по алгебре, геометрии, вероятности и статистике.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- числа и вычисления;
- уравнения и неравенства;
- функции и графики;
- начала математического анализа;
- множества и логика;
- вероятность и статистика;
- геометрия.

Мониторинговая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;
- задания с ответом в виде числа, последовательности цифр.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ — число).



#### 4. Система оценивания тестовой работы

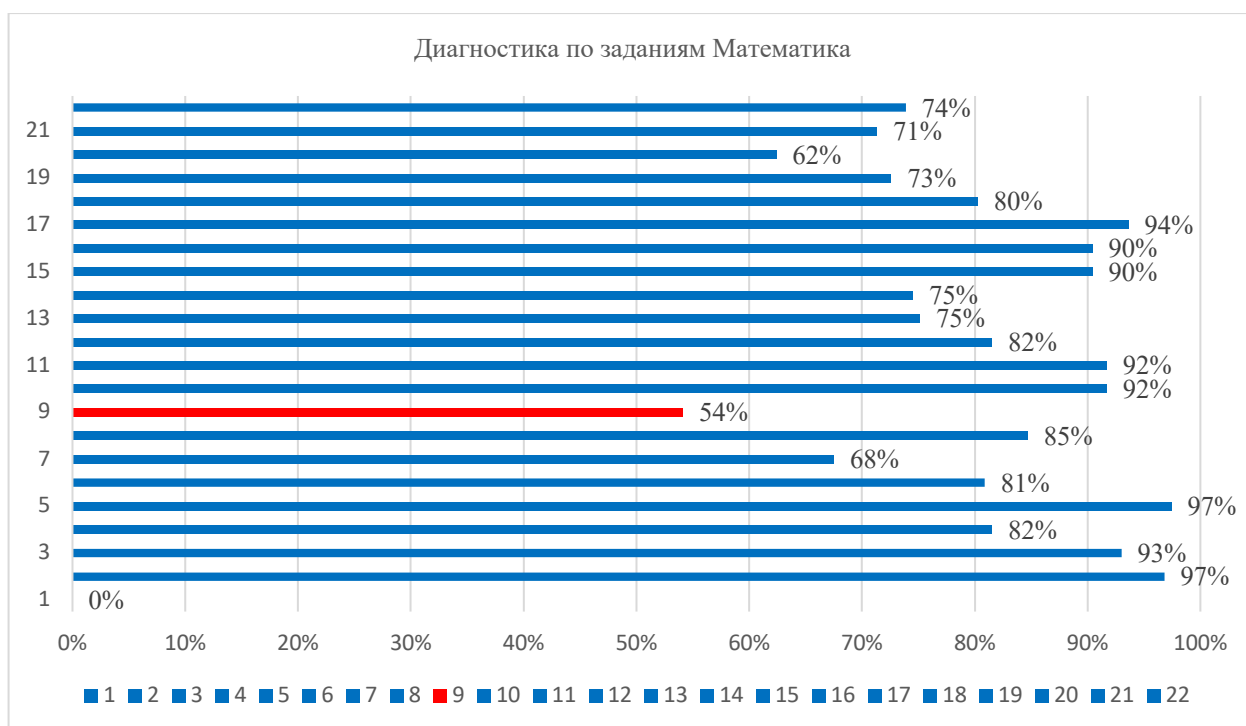
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 21.



На рисунке 2 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 2. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 9. Как на ЕГЭ: аналог задания № 9 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее умение находить площадь четырёхугольника через площадь прямоугольника, содержащего этот четырёхугольник. Необходимые умения: умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира.

**Таблица 5. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>1</sup>	Уровень сложности <sup>2</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	1	Выполнять вычисление значений и преобразования выражений	Числа и вычисления	97%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	Б	1	Умение решать текстовые задачи разных типов	Числа и вычисления	93%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	Б	1	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Функции и графики	82%
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	Б	1	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений, умение решать текстовые задачи разных типов	Числа и вычисления	97%
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	Б	1	Умение вычислять в простейших случаях вероятности событий	Вероятность и статистика	81%
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	1	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Числа и вычисления	68%
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	Б	1	Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция,	Функции и графики, начала математического анализа	85%

<sup>1</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>2</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый; П — повышенный.

№	Название задания	Тип задания <sup>1</sup>	Уровень сложности <sup>2</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					производная		
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	1	Умение проводить доказательные рассуждения	Множества и логика	54%
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	Б	1	Умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии	Геометрия	92%
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	Б	1	Умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии	Геометрия	92%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	Б	1	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин	Геометрия	82%
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	Б	1	Умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии	Геометрия	75%
13	<a href="#">Задание 13</a>	КО	Б	1	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин	Геометрия	75%

№	Название задания	Тип задания <sup>1</sup>	Уровень сложности <sup>2</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
14	<a href="#">Задание 14</a>	КО	Б	1	Выполнять вычисление значений и преобразования выражений	Числа и вычисления	90%
15	<a href="#">Задание 15</a>	КО	Б	1	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений, умение решать текстовые задачи разных типов	Числа и вычисления	90%
16	<a href="#">Задание 16</a>	КО	Б	1	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений	Числа и вычисления	94%
17	<a href="#">Задание 17</a>	КО	Б	1	Умение решать уравнения	Уравнения и неравенства	80%
18	<a href="#">Задание 18</a>	КО	Б	1	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений	Уравнения и неравенства, числа и вычисления	73%
19	<a href="#">Задание 19</a>	КО	Б	1	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений, умение решать текстовые задачи разных типов	Уравнения и неравенства, числа и вычисления	62%

№	Название задания	Тип задания <sup>1</sup>	Уровень сложности <sup>2</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
20	<a href="#">Задание 20</a>	КО	Б	1	Умение решать текстовые задачи разных типов, решать уравнения	Уравнения и неравенства	71%
21	<a href="#">Задание 21</a>	КО	Б	1	Умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений, умение решать текстовые задачи разных типов	Уравнения и неравенства, числа и вычисления	74%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Русский язык»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);
- Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);
- «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);
- Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);
- Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по математике базового уровня (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 60 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 26 заданий. Примерное содержание варианта представлено в таблице 1. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам 1 части ЕГЭ по русскому языку. Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- «Текст. Информационно-смысловая переработка текста»;
- «Функциональная стилистика. Культура речи»;
- «Язык и речь. Культура речи».

Мониторинговая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на запись самостоятельно сформулированного правильного ответа в виде одного или нескольких слов;
- задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на соответствие.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде цифры [числа] или слова [нескольких слов]), последовательности цифр (чисел).

#### 4. Система оценивания тестовой работы

Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

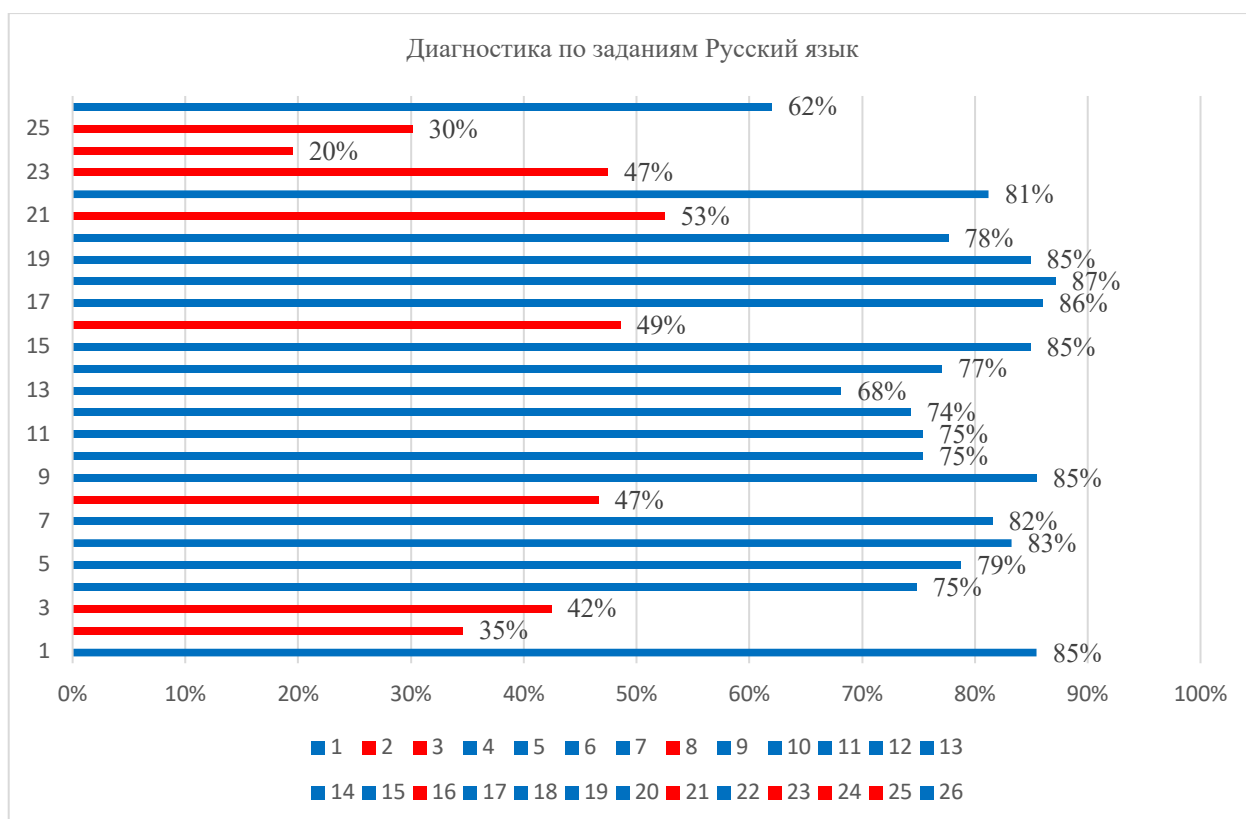
- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 28.



На рисунке 3 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания.





*Рисунок 3. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

Задание 2. Как на ЕГЭ: аналог задания № 2 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определения лексического значения слова в контексте. Необходимые умения: анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов; лингвистический анализ текстов различных стилей; использование основных видов чтения.

Задание 3. Как на ЕГЭ: аналог задания № 3 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык выполнять стилистический анализ текста. Необходимые умения: использование основных видов чтения; извлечение необходимой информации из текста; информационная переработка письменного текста.

Задание 8. Как на ЕГЭ: аналог задания № 8 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык нахождения грамматических ошибок в предложениях. Необходимые умения: знание синтаксических норм; анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. грамматический и морфологический анализ.

Задание 16. Как на ЕГЭ: аналог задания № 16 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки знаков препинания в простом осложнённом и сложносочинённом предложениях. Необходимые умения: проведение различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. синтаксический анализ.

Задание 21. Как на ЕГЭ: аналог задания № 21 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки запят(-ой, -ых), тире или двоеточия в простом и сложном предложении. Необходимые умения: применение в практике письма пунктуационных норм современного русского литературного языка; пунктуационный, синтаксический, морфологический анализ.

Задание 23. Как на ЕГЭ: аналог задания № 23 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определять соответствие высказывания содержанию текста для анализа № 1; находить фактические ошибки. Необходимые умения: использование

основных видов чтения; извлечение необходимой информации из текста; информационная переработка письменного текста.

Задание 24. Как на ЕГЭ: аналог задания № 24 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определять тип речи и тип смысловых отношений между предложениями в тексте для анализа № 1. Необходимые умения: использование основных видов чтения; информационная переработка письменного текста; лингвистический анализ текста.

Задание 25. Как на ЕГЭ: аналог задания № 25 из КИМ. Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык поиска в тексте для анализа № 1 слов, находящихся в определённых семантических отношениях, фразеологизмов; также различение слов по происхождению и употреблению. Необходимые умения: лексический анализ; лингвистический анализ текста.

Таблица 6. План тестовой работы

№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	1	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте	Текст. Информационно-смысловая переработка текста	85%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	Б	1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Лексический анализ слова	Язык и речь. Культура речи	35%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	П	1	Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие. Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность,	Функциональная стилистика. Культура речи	42%

<sup>3</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>4</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый;  
П — повышенный.

№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					<p>объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля.</p> <p>Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие.</p> <p>Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность.</p> <p>Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие.</p> <p>Публицистический стиль, сферы его использования, назначение.</p> <p>Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью.</p>		

№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка		
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	Б	1	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке	Язык и речь. Культура речи	75%
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	Б	1	Лексика и фразеология. Лексические нормы	Язык и речь. Культура речи	79%
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	1	Лексика и фразеология. Лексические нормы	Язык и речь. Культура речи	83%
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	Б	1	Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения <i>себя</i> .	Язык и речь. Культура речи	82%

№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа <i>победить</i> , <i>убедить</i> , <i>выздороветь</i> ), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения		
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	2	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова <i>множество</i> , <i>ряд</i> , <i>большинство</i> , <i>меньшинство</i> ; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на <i>один</i> ; имеющим в своём составе числительные <i>два</i> , <i>три</i> , <i>четыре</i> или числительное, оканчивающееся на <i>два</i> , <i>три</i> , <i>четыре</i> . Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа <i>диван-кровать</i> , <i>озеро Байкал</i> ). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.	Язык и речь. Культура речи	47%

№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений		
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	Б	1	Правописание гласных и согласных в корне	Язык и речь. Культура речи	85%
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	Б	1	Употребление <i>ъ</i> и <i>ь</i> (в том числе разделительных). Правописание приставок. Буквы <i>ы</i> — <i>и</i> после приставок	Язык и речь. Культура речи	75%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	Б	1	Правописание суффиксов	Язык и речь. Культура речи	75%
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	Б	1	Правописание суффиксов. Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	Язык и речь. Культура речи	74%
13	<a href="#">Задание 13</a>	КО	Б	1	Правописание <i>не</i> и <i>ни</i>	Язык и речь. Культура речи	68%
14	<a href="#">Задание 14</a>	КО	Б	1	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи	Язык и речь. Культура речи	77%
15	<a href="#">Задание 15</a>	КО	Б	1	Правописание <i>н</i> и <i>ни</i> в словах различных частей речи	Язык и речь. Культура речи	85%
16	<a href="#">Задание 16</a>	КО	Б	1	Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания в сложном предложении	Язык и речь. Культура речи	49%
17	<a href="#">Задание 17</a>	КО	Б	1	Знаки препинания при обособлении	Язык и речь. Культура речи	86%
18	<a href="#">Задание 18</a>	КО	Б	1	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	Язык и речь. Культура речи	87%

№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
19	<a href="#">Задание 19</a>	КО	Б	1	Знаки препинания в сложном предложении	Язык и речь. Культура речи	85%
20	<a href="#">Задание 20</a>	КО	Б	1	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	Язык и речь. Культура речи	78%
21	<a href="#">Задание 21</a>	КО	П	1	Пунктуационный анализ предложения	Язык и речь. Культура речи	53%
22	<a href="#">Задание 22</a>	КО	П	2	Изобразительно-выразительные средства фонетики. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие	Язык и речь. Культура речи	81%
23	<a href="#">Задание 23</a>	КО	Б	1	Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста	Текст. Информационно-смысловая переработка текста	47%
24	<a href="#">Задание 24</a>	КО	Б	1	Информативность текста. Виды информации в тексте	Текст. Информационно-смысловая переработка текста	20%
25	<a href="#">Задание 25</a>	КО	Б	1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Лексический анализ слова	Язык и речь. Культура речи	30%



№	Название задания	Тип задания <sup>3</sup>	Уровень сложности <sup>4</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
26	<a href="#">Задание 26</a>	КО	Б	1	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте	Текст. Информационно-смысловая переработка текста	62%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Биология»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по биологии (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 170 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 18 заданий. Примерное содержание варианта представлено в таблице 1. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам 1 части ЕГЭ по биологии. Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- «Биология как наука. Живые системы и их изучение»;
- «Клетка как биологическая система»;
- «Организм как биологическая система»;
- «Система и многообразие органического мира»;
- «Организм человека и его здоровье»;
- «Эволюция живой природы. Развитие жизни на Земле»;
- «Экосистемы и присущие им закономерности».

Мониторинговая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде числа или слова).

#### 4. Система оценивания тестовой работы

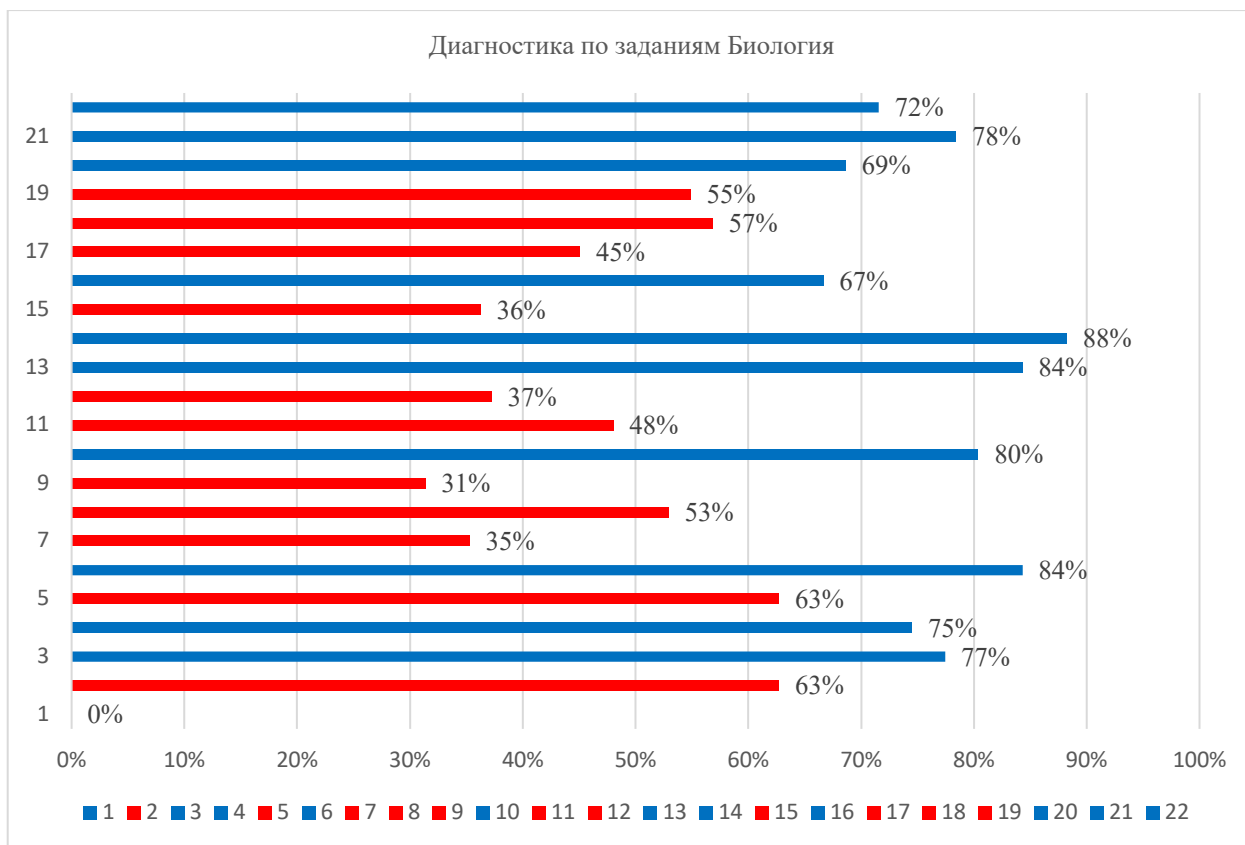
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 36.



На рисунке 4 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания.



*Рисунок 4. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

Задание 2. Тренировочное задание № 2 ЕГЭ, проверяющее знание методов биологической науки, умение устанавливать взаимосвязи между строением биологических систем и их функциями.

Задание 5. Тренировочные задания № 5 и № 6 ЕГЭ, проверяющие знание строения клетки, процессов митоза и мейоза, сперматогенеза и оогенеза.

Задание 7. Тренировочное задание № 7 ЕГЭ, проверяющее знания о клетке и организме как биологических системах, а также о методах селекции и биотехнологии.

Задание 8. Тренировочное задание № 8 ЕГЭ, проверяющее умение устанавливать последовательность протекания биологических процессов.

Задание 9. Тренировочные задания № 9 и № 10 диагностической работы ЕГЭ, проверяющие знания о классификации животных и процессах жизнедеятельности животных.

Задание 11. Тренировочное задание № 11 ЕГЭ, проверяющее знание особенностей строения бактерий, грибов и растений.

Задание 12. Тренировочное задание № 12 ЕГЭ, проверяющее умение характеризовать положение живых организмов в системе органического мира.

Задание 15. Тренировочное задание № 15 ЕГЭ, проверяющее знание особенностей строения и функционирования клеток, тканей и органов человека.

Задание 17. Тренировочное задание № 17 ЕГЭ, проверяющее знание основных понятий эволюционного учения.

Задание 18. Тренировочное задание № 18 ЕГЭ, проверяющее знание основ учения об экосистемах и биосфере.

Задание 19. Тренировочное задание № 19 ЕГЭ, проверяющее знание основных положений эволюционной теории.

**Таблица 7. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>5</sup>	Уровень сложности <sup>6</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	1	Умение владеть системой биологических знаний	Современная биология — комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы	63%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	Б	2	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями биологических объектов, этапами и процессами биологических явлений	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ	77%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	Б	1	Умение решать поисковые биологические задачи	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Трофические цепи и сети	75%
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	Б	1	Умение составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание	63%
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	Б	1	Умение выделять существенные признаки клеток прокариот и эукариот	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система	84%
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	2	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями органоидов, клеток разных тканей;	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система	35%

<sup>5</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>6</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый; П — повышенный.

№	Название задания	Тип задания <sup>5</sup>	Уровень сложности <sup>6</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					между этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития		
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	П	2	Умение выделять существенные признаки биологических объектов и процессов	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология	53%
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	3	Умение владеть системой биологических знаний, которая включает основополагающие биологические термины и понятия и биологические теории	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология	31%
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	Б	1	Умение выделять существенные признаки биологических объектов	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные	80%
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	П	2	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями клеток, тканей, органов, систем органов живых организмов	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные	48%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	П	2	Умение выделять существенные признаки биологических объектов и биологических процессов	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные	37%
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	Б	2	Умение классифицировать живые организмы, устанавливать последовательность таксонов	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость	84%
13	<a href="#">Задание 13</a>	КО	Б	2	Умения выделять существенные признаки биологических объектов	Организм человека	88%
14	<a href="#">Задание 14</a>	КО	П	2	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями	Организм человека	36%

№	Название задания	Тип задания <sup>5</sup>	Уровень сложности <sup>6</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					биологических объектов, этапами и сущностью биологических процессов		
15	<a href="#">Задание 15</a>	КО	Б	2	Умения выделять существенные признаки биологических объектов и процессов	Организм человека	67%
16	<a href="#">Задание 16</a>	КО	П	2	Умение владеть системой биологических знаний, которая включает основополагающие биологические термины, понятия и теории	Организм человека	45%
17	<a href="#">Задание 17</a>	КО	Б	2	Умение использовать биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания	Эволюция живой природы	57%
18	<a href="#">Задание 18</a>	КО	Б	2	Умения выделять существенные признаки биологических объектов и процессов	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	55%
19	<a href="#">Задание 19</a>	КО	П	2	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями биологических объектов, этапами и сущностью биологических процессов	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	69%



№	Название задания	Тип задания <sub>5</sub>	Уровень сложности <sup>6</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
20	<a href="#">Задание 20</a>	КО	П	2	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями биологических объектов, этапами и сущностью биологических процессов	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье.	78%
21	<a href="#">Задание 21</a>	КО	Б	2	Умение критически оценивать информацию биологического содержания	Анализ экспертных данных в табличной или графической форме	72%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «География»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2025 года по географии (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 2 часа.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 41 задание. Примерное содержание варианта представлено в таблице 8.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Географические координаты»;
- «Атмосферное давление и осадки»;
- «Моря и заливы»;
- «Население Земли»;
- «Страны мира»;
- «Географическое пространство России»

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

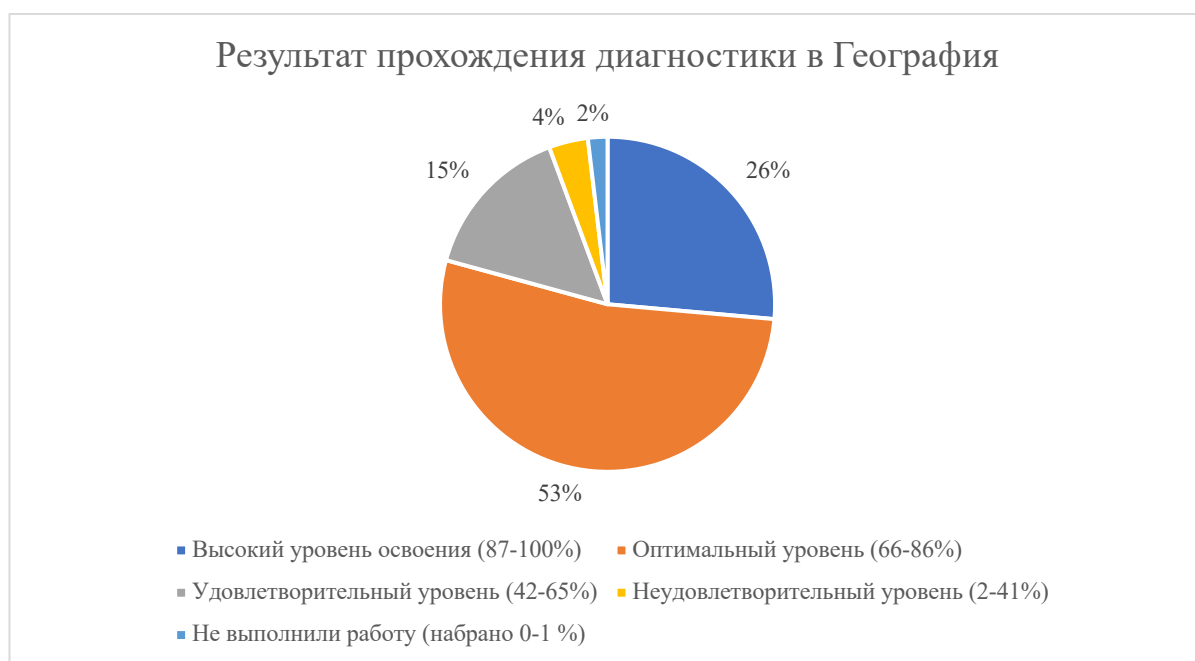
В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде числа).  
План тестовой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 8.

#### 4. Система оценивания тестовой работы

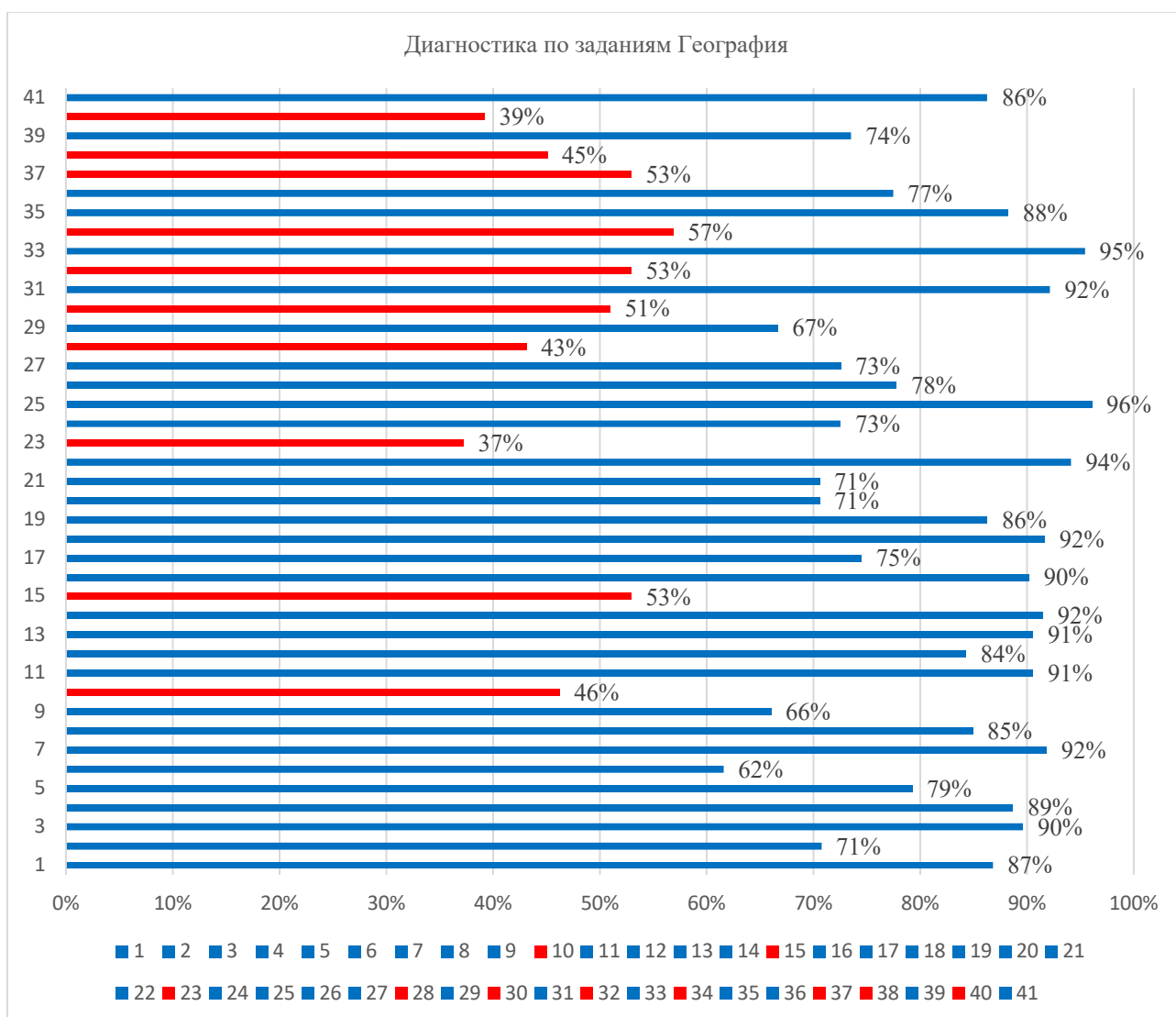
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы участники в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 89.



На рисунке 5 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания.



*Рисунок 5. Распределение набранных процентов выполнения*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

[Задание 10.](#) Определить, для каких областей мира характерна наибольшая плотность населения.

[Задание 15.](#) Определить верные утверждения о странах мира.

[Задание 23.](#) Проанализировать таблицу и определить верные высказывания об объёмах роста ВВП, сельскохозяйственного или промышленного производства некоторых стран мира.

[Задание 28.](#) С помощью данных диаграммы определить величину миграционного прироста населения.

[Задание 30.](#) Определить последовательность стран мира по уровню ресурсообеспеченности по некоторым видам полезных ископаемых.

[Задание 32.](#) Определить верные высказывания о странах мира.

[Задание 34.](#) Определить расстояние на местности по расстоянию на карте и масштабу.

[Задание 37.](#) Определить причины увеличения доли лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения одной из стран мира.

[Задание 38.](#) Определить плюсы и минусы осушения болот.

Задание 40. С помощью карты определить пункт, в котором Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в определённое время по Гринвичскому меридиану.

**Таблица 8. План тестовой работы**

№	Название задания	Уровень сложности <sup>7</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Географические координаты. Задание 1</a>	П	1	Определить географические координаты точки на карте материка	87%
2	<a href="#">Атмосферное давление. Задание 2</a>	П	2	Расположить пункты на рисунке в порядке повышения/понижения атмосферного давления. Закрепление знаний об изменении атмосферного давления с высотой	71%
3	<a href="#">Нерациональное природопользование. Задание 3</a>	Б	2	Определить примеры рационального и потребительского природопользования	90%
4	<a href="#">Почвы. Задание 4</a>	Б	2	Соотнести типы почв и природные зоны	89%
5	<a href="#">Атмосферные осадки. Задание 5</a>	Б	1	Определить города России, в которых годовое количество осадков наибольшее (наименьшее)	79%
6	<a href="#">Полярный день и полярная ночь. Задание 6</a>	Б	2	Закрепление знаний о полярном дне и полярной ночи	62%
7	<a href="#">Моря и заливы. Задание 7</a>	Б	3	Определить местоположение крупных морей и заливов на карте мира	92%
8	<a href="#">Возрастная структура. Задание 8</a>	Б	2	Определить страну, в которой в возрастной структуре населения доля лиц старше 65 лет наибольшая	85%
9	<a href="#">Городское и сельское население. Задание 9</a>	Б	2	Определить страну, в которой преобладает городское (сельское) население	66%

<sup>7</sup> Обозначения для уровня сложности:

Б — базовый;

П — повышенный.

№	Название задания	Уровень сложности <sup>7</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
10	<a href="#">Области с наибольшей плотностью населения. Задание 10</a>	Б	2	Определить, для каких областей мира характерна наибольшая плотность населения	46%
11	<a href="#">ВВП. Задание 11</a>	Б	2	Определить страну, в которой ВВП на душу населения является наибольшим (наименьшим)	91%
12	<a href="#">Анализ диаграмм. Задание 12</a>	Б	3	Определить, какая диаграмма относится к составу населения той или иной страны	84%
13	<a href="#">Лидеры по производству. Задание 13</a>	Б	1	Определить крупнейших производителей некоторых сельскохозяйственных культур	91%
14	<a href="#">Страны мира на карте. Задание 14</a>	Б	3	Соотнести страны мира с цифрами, которыми они обозначены на политической карте мира	92%
15	<a href="#">Верные утверждения. Задание 15</a>	Б	1	Определить верные утверждения о странах мира	53%
16	<a href="#">Границы России. Задание 16</a>	Б	1	Закрепление знаний о странах — соседях России 1-го порядка	90%
17	<a href="#">Плотность населения России. Задание 17</a>	Б	2	Определить субъект РФ, в котором плотность населения является наибольшей (наименьшей)	75%
18	<a href="#">Города России. Задание 18</a>	Б	4	Расставить города России по численности населения	92%
19	<a href="#">Экспорт России. Задание 19</a>	Б	1	Определить, какая продукция преобладает в экспорте России	86%
20	<a href="#">Регионы России. Задание 20</a>	Б	1	Определить верные утверждения о регионах России	71%
21	<a href="#">Понятия, связанные с населением. Задание 21</a>	Б	1	Определить высказывания, которые связаны с одним из понятий о населении мира	71%

№	Название задания	Уровень сложности <sup>7</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
22	<a href="#">Религии и субъекты России. Задание 22</a>	Б	1	Определить, в каком субъекте РФ большинство верующих исповедуют ту или иную религию	94%
23	<a href="#">Статистические данные. Задание 23</a>	П	2	Проанализировать таблицу и определить верные высказывания об объёмах роста ВВП, сельскохозяйственного или промышленного производства некоторых стран мира	37%
24	<a href="#">Температура воздуха. Задание 24</a>	Б	2	Сравнить температуры воздуха января в точках, обозначенных буквами на климатической карте России	73%
25	<a href="#">Центры субъектов Федерации. Задание 25</a>	П	3	Соотнести субъекты Российской Федерации с их центрами	96%
26	<a href="#">Электростанции. Задание 26</a>	Б	3	Соотнести страны с типами электростанций, на которых вырабатывается основная часть электроэнергии	78%
27	<a href="#">Полёт на самолёте. Задание 27</a>	Б	2	Определить время посадки самолёта с помощью карты часовых зон России и времени полёта	73%
28	<a href="#">Миграционный прирост. Задание 28</a>	П	3	С помощью данных диаграммы определить величину миграционного прироста населения	43%
29	<a href="#">Естественный прирост. Задание 29</a>	Б	3	Расположить страны мира в порядке возрастания в них показателя естественного прироста	67%
30	<a href="#">Ресурсообеспеченность. Задание 30</a>	П	3	Определить последовательность стран мира по уровню ресурсообеспеченности по некоторым видам полезных ископаемых	51%
31	<a href="#">Геохронологическая шкала. Задание 31</a>	Б	2	Закрепление знаний об эрах и периодах геологической истории Земли	92%
32	<a href="#">Верные высказывания. Задание 32</a>	П	3	Определить верные высказывания о странах мира	53%



№	Название задания	Уровень сложности <sup>7</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
33	<a href="#">Россия туристическая. Задание 33</a>	П	3	Установить соответствие между описанием туристических возможностей и субъектами России	95%
34	<a href="#">Расстояние на местности. Задание 34</a>	Б	1	Определить расстояние на местности по расстоянию на карте и масштабу	57%
35	<a href="#">Направление. Задание 35</a>	Б	2	С помощью карты определить направления на объекты на местности	88%
36	<a href="#">Профиль рельефа. Задание 36</a>	Б	2	По профилю рельефа определить, по какой параллели он построен и какой объект на нём показан	77%
37	<a href="#">Анализ демографических показателей страны. Задание 37</a>	П	3	Определить причины увеличения доли лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения одной из стран мира	53%
38	<a href="#">Плюсы и минусы. Задание 38</a>	Б	2	Определить плюсы и минусы осушения болот	45%
39	<a href="#">Население. Задание 39</a>	Б	2	Проанализировать таблицу «Численность и состав населения» и ответить на вопросы. Определить местоположение страны на политической карте мира	74%
40	<a href="#">Высота Солнца над горизонтом. Задание 40</a>	П	3	С помощью карты определить пункт, в котором Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в определённое время по Гринвичскому меридиану	39%
41	<a href="#">Численность населения субъектов РФ. Задание 41</a>	П	5	Проанализировать таблицу и графики динамики численности населения по субъектам РФ	86%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Информатика»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по информатике (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 240 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 27 заданий. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам ЕГЭ по информатике.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности. Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;
- алгоритмы и программирование;
- информационные технологии.

Мониторинговая работа включает разные виды заданий с кратким ответом. Ответы на все задания представляют собой одно или несколько чисел или последовательность символов (букв или цифр).

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ — число, набор букв, слово). План мониторинговой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 9.

#### 4. Система оценивания тестовой работы

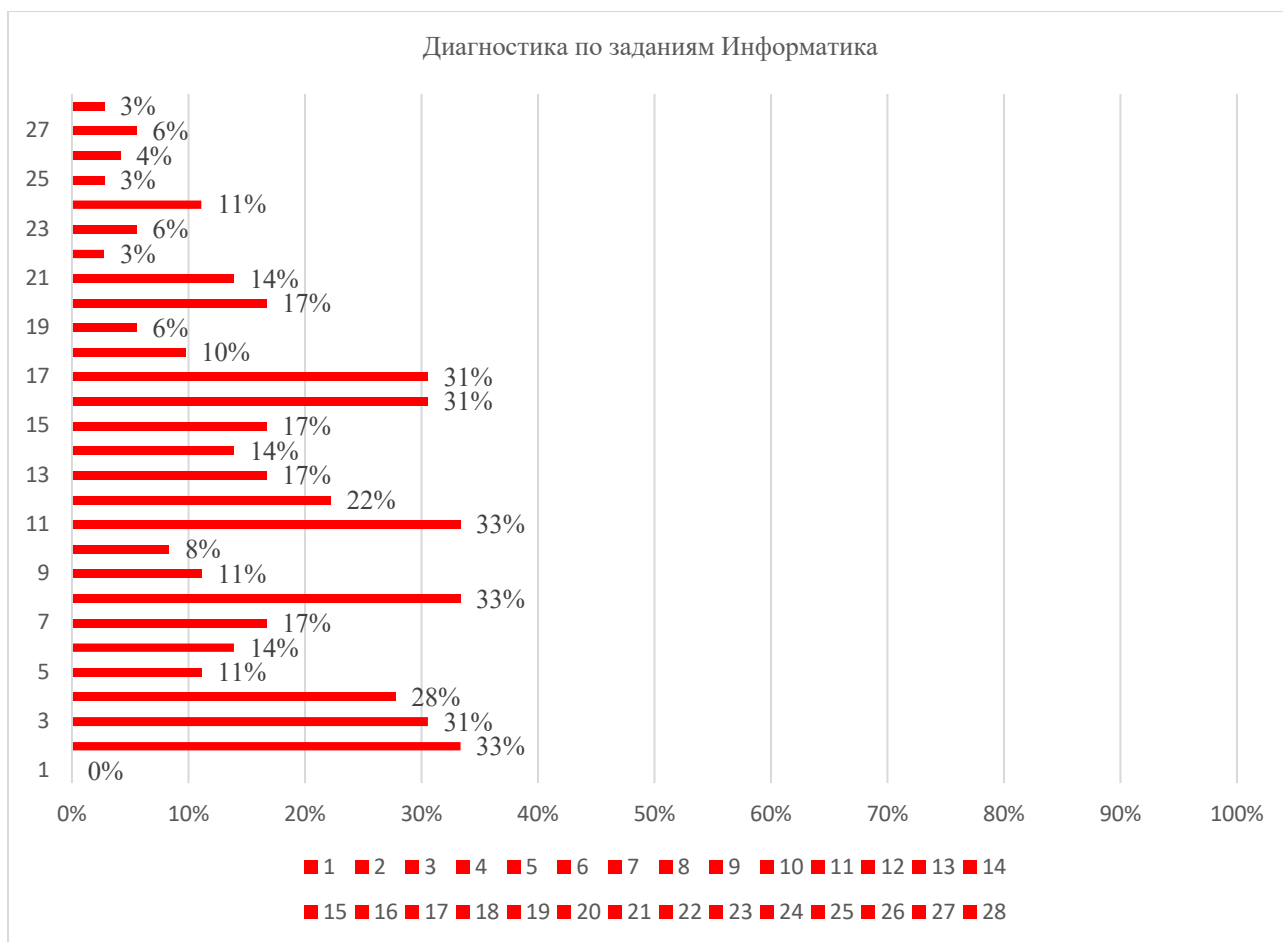
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы участники в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 29.



На рисунке 6 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания.



*Рисунок 6. Распределение набранных процентов выполнения*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

Задание 1. Задание направлено на закрепление практических навыков работы с информационными моделями.

Задание 2. Задание проверяет умение строить таблицы истинности и логические схемы.

Задание 3. Упражнение проверяет умение искать информацию в реляционной базе данных.

Задание 4. Задание соответствует заданию из ЕГЭ (№ 4) «Кодирование и декодирование информации».

Задание 5. Задание направлено на закрепление умений создавать линейные алгоритмы для формальных исполнителей с ограниченным набором команд.

Задание 6. Задание проверяет умение составлять программы на алгоритмическом языке и анализировать полученные результаты.

Задание 7. Задание проверяет умение находить информационный объём звукового файла.

Задание 8. Задание проверяет знание методов измерения количества информации.

Задание 9. Задание проверяет умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах.

Задание 10. Задание проверяет умение осуществлять информационный поиск средствами текстового редактора.

Задание 11. Упражнение проверяет умение вычислять информационный объём сообщения.

Задание 12. Упражнение проверяет умение выполнять алгоритм для исполнителя Редактор. Аналогично заданию № 12 ЕГЭ по информатике.

Задание 13. Упражнение проверяет умение использовать маску подсети и вести подсчёт количества адресов в сети.

Задание 14. Задание проверяет умение работать с рекурсивными алгоритмами.

Задание 15. Задание проверяет знание основных понятий и законов математической логики.

Задание 16. Задание экзаменационного типа направлено на закрепление знаний о рекурсивных функциях.

Задание 17. Задание проверяет умение составлять алгоритм обработки числовой последовательности и записывать его в виде простой программы на языке программирования.

Задание 18. Задание направлено на закрепление умений обрабатывать числовые данные в электронных таблицах.

Задание 19. Задание направлено на закрепление умений анализировать алгоритм логической игры.

Задание 20. Задание проверяет умение найти выигрышную стратегию игры.

Задание 21. Задание проверяет умение строить дерево игры по заданному алгоритму и находить выигрышную стратегию.

Задание 22. Задание проверяет умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл.

Задание 23. Упражнение проверяет умение находить результат работы алгоритма.

Задание 24. Задание проверяет умение создавать программы для обработки символьной информации.

Задание 25. Задание проверяет умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации.

Задание 26. Задание проверяет умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки.

Задание 27. Задание направлено на проверку умений создавать собственные программы для анализа числовых последовательностей.

**Таблица 9. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	1	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей	Модели и моделирование	33%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	Б	1	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Алгебра логики	31%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	Б	1	Умение поиска информации в реляционных базах данных	Табличные (реляционные) базы данных	28%
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	Б	1	Умение кодировать и декодировать информацию	Двоичное кодирование	11%
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	Б	1	Формальное исполнение простого	Определение возможных результатов работы простейших	14%

<sup>8</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>9</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый;  
П — повышенный.

№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	1	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	17%
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	Б	1	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Кодирование изображений	33%
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	1	Знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации	Теоретические подходы к оценке количества информации	11%

№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	Б	1	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Анализ данных с помощью электронных таблиц	8%
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	Б	1	Информационный поиск средствами текстового процессора	Текстовый процессор. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре	33%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	П	1	Умение подсчитывать информационный объём сообщения	Теоретические подходы к оценке количества информации	22%
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	П	1	Умение исполнять алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	17%
13	<a href="#">Задание 13</a>	КО	П	1	Умение использовать маску подсети	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей	14%



№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
14	<a href="#">Задание 14</a>	КО	П	1	Знание позиционных систем счисления	Системы счисления	17%
15	<a href="#">Задание 15</a>	КО	П	1	Знание основных понятий и законов математической логики	Алгебра логики	31%
16	<a href="#">Задание 16</a>	КО	П	1	Вычисление рекуррентных выражений	Рекурсия. Рекурсивные процедуры и функции	31%
17	<a href="#">Задание 17</a>	КО	П	1	Умение составлять алгоритм обработки числовой последовательности и записывать его в виде простой программы	Массивы и последовательности чисел	10%

№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
18	<a href="#">Задание 18</a>	КО	П	1	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	Табличные (реляционные) базы данных	6%
19	<a href="#">Задание 19</a>	КО	Б	1	Умение анализировать алгоритм логической игры	Дискретные игры двух игроков с полной информацией	17%
20	<a href="#">Задание 20</a>	КО	П	1	Умение находить выигрышную стратегию игры	Дискретные игры двух игроков с полной информацией	14%
21	<a href="#">Задание 21</a>	КО	В	1	Умение строить дерево игры по заданному алгоритму и находить выигрышную стратегию	Дискретные игры двух игроков с полной информацией	3%

№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
22	<a href="#">Задание 22</a>	КО	П	1	Построение математических моделей для решения практических задач	Основные тенденции развития компьютерных технологий	6%
23	<a href="#">Задание 23</a>	КО	П	1	Умение анализировать ход исполнения алгоритма	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	11%
24	<a href="#">Задание 24</a>	КО	В	1	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	Обработка символьных данных	3%
25	<a href="#">Задание 25</a>	КО	В	1	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления	4%
26	<a href="#">Задание 26</a>	КО	В	2	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	Массивы и последовательности чисел	6%

№	Название задания	Тип задания <sup>8</sup>	Уровень сложности <sup>9</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
27	<a href="#">Задание 27</a>	КО	В	2	Умение выполнять последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов	Анализ данных	3%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «История»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по истории (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 60 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 12 заданий. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам 1 части ЕГЭ по истории.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

В мониторинговой работе представлены задания, ориентированные на проверку знаний по истории России и отдельных вопросов по всеобщей истории.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- «История России с древнейших времён до 1914 г.»;
- «История России с 1914 до 1945 г.»;
- «Великая Отечественная война»;
- «СССР в 1945–1991 гг.»;
- «Российская Федерация в 1992–2022 гг.»;
- «Всеобщая история. 1914–2022 гг.».

Мониторинговая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;
- задания на определение последовательности расположения представленных элементов;
- задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, названия, имени, века, года и т. п.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ — слово или число). План мониторинговой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 10.

#### 4. Система оценивания тестовой работы

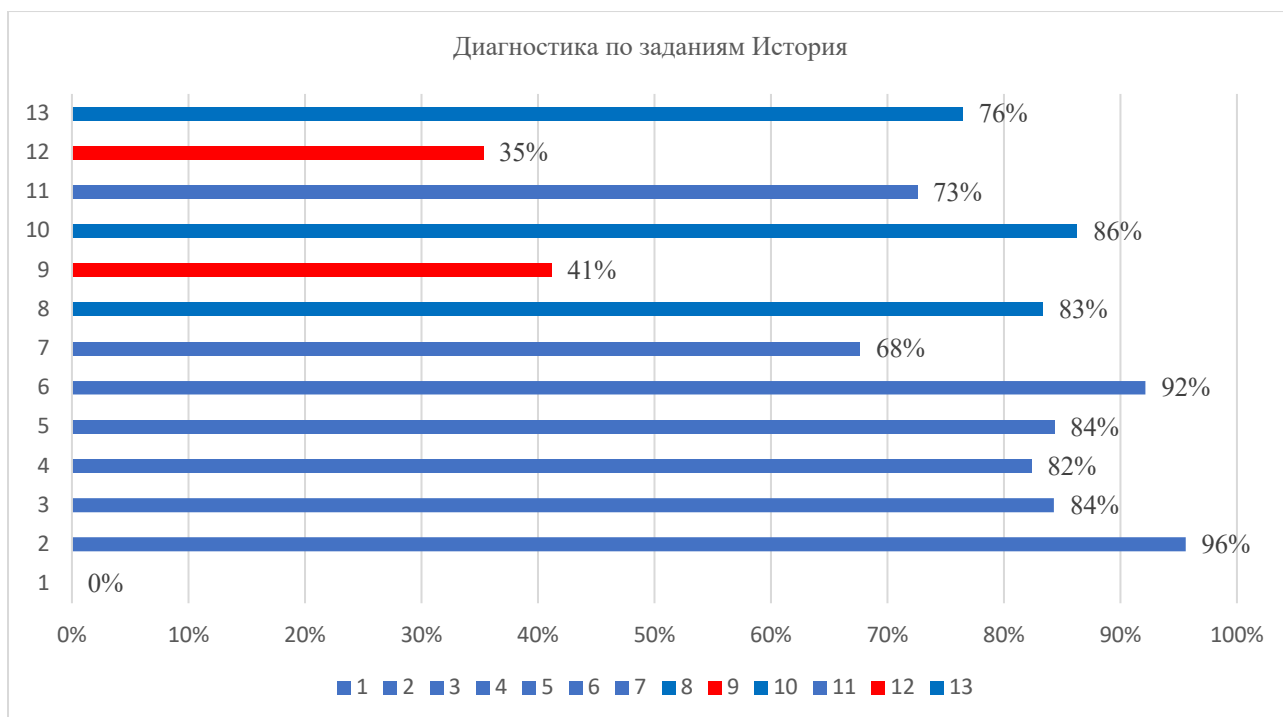
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы участники в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 20.



На рисунке 7 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания.



*Рисунок 7. Распределение набранных процентов выполнения*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

Задание 9. Проверяется умение работать с исторической картой (схемой).

Задание 12. Проверяется умение работать с исторической картой (схемой).

**Таблица 10. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>10</sup>	Уровень сложности <sup>11</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	2	Установление соответствия между историческими событиями и их датами	История России с древнейших времён до 1914 года. СССР в 1945–1991 гг.	96%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	Б	1	Определение последовательности важнейших событий отечественной истории (систематизация информации)	История России с древнейших времён до 1914 года. СССР в 1945–1991 гг.	84%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	Б	1	Установление соответствия между историческими процессами и фактами	История России с древнейших времён до 1914 года. История России с 1914 до 1945 г.	82%
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	Б	1	Систематизация исторической информации, представленной в форме таблицы	История России с древнейших времён до 1914 года. История России с 1914 до 1945 г.	84%

<sup>10</sup> Обозначения для типов ответа:

СО — перенос правильного ответа в нужное поле;

КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>11</sup> Обозначения для уровня сложности:

Б — базовый;

П — повышенный.



№	Название задания	Тип задания <sup>10</sup>	Уровень сложности <sup>11</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	Б	1	Установление соответствия между историческими событиями и их участниками	История России с древнейших времён до 1914 года. История России с 1914 до 1945 г.	92%
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	1	Работа с письменным историческим источником	Россия в системе международных отношений. Внешняя политика Николая II	68%
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	Б	2	Установление соответствия между памятниками культуры и их краткими характеристиками	История России с древнейших времён до 1914 года. СССР в 1945–1991 гг.	83%
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	1	Работа с изображением	Великая Отечественная война	41%
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	П	1	Работа с исторической картой (схемой)	Русские земли в середине XIII — XIV в.: борьба Руси против монгольского нашествия. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах	86%
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	П	1	Работа с исторической картой (схемой)	Русские земли в середине XIII — XIV в.: борьба Руси против монгольского нашествия. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах	73%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	П	1	Работа с исторической картой (схемой). Соотнесение картографической информации с текстом	Русские земли в середине XIII — XIV в.: борьба Руси против монгольского нашествия. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах	35%

№	Название задания	Тип задания <sup>10</sup>	Уровень сложности <sup>11</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	Б	1	Работа с исторической картой (схемой), множественный выбор	Русские земли в середине XIII — XIV в.: борьба Руси против монгольского нашествия. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах	76%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Начальная школа»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа начального общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 120 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 18 заданий. Примерное содержание варианта представлено в таблице 11.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- разделы русского языка: «Орфография», «Фонетика», «Морфемика», «Пунктуация»;
- «Материки и океаны»;
- «Основы психической деятельности и поведения человека»;
- «Решение математических задач».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде текста, ответ в виде числа).

План тестовой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 11.

### **4. Система оценивания тестовой работы**

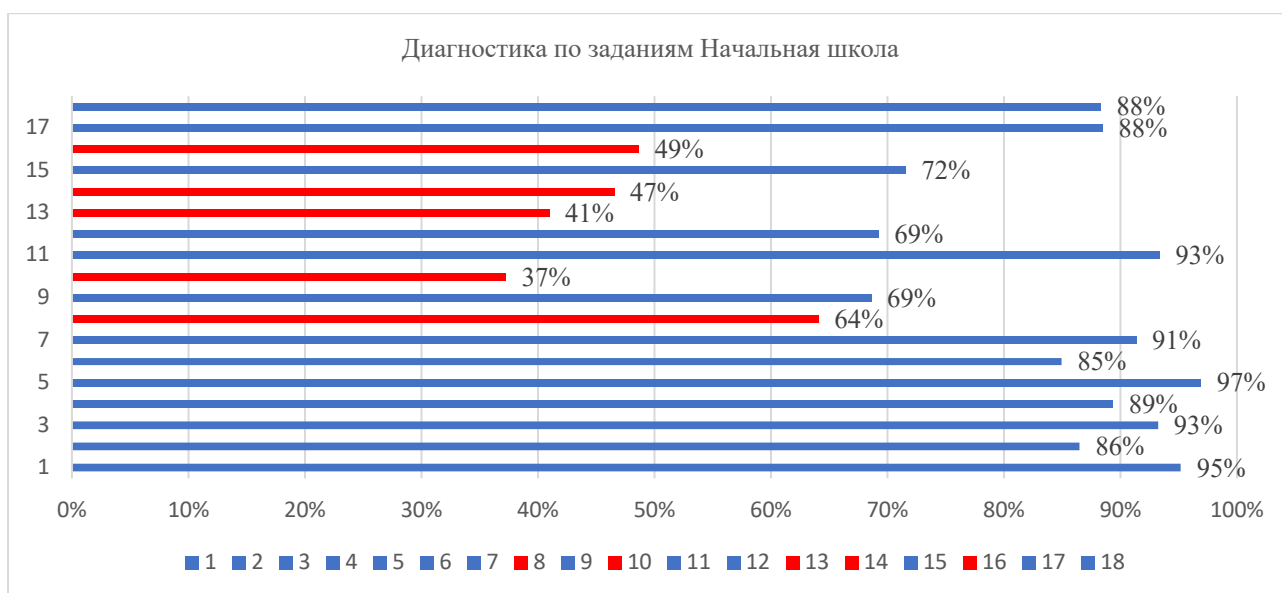
Задания проверяются автоматически. Сразу после выполнения тестовой работы педагоги могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 51,5.



На рисунке 8 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания.



*Рисунок 8. Распределение набранных процентов выполнения*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

[Задание 8.](#) Упражнение, проверяющее навык различения типов корней с безударной гласной.

[Задание 10.](#) Установить признаки условных и безусловных рефлексов.

[Задание 12.](#) Взаимоотношения видов.

[Задание 13.](#) Упражнение типа ОГЭ, проверяющее навык анализа средств выразительности. Необходимые умения: распознавание и характеристика основных видов выразительных средств лексики и синтаксиса в речи; использование фразеологических оборотов в речи.

[Задание 14.](#) Упражнение, проверяющее навык определения средств выразительности в тексте. Необходимые умения: владение основными видами чтения; анализ языковых единиц; речевой самоконтроль; информационная переработка текста.

[Задание 16.](#) Задача на движение вдогонку. Требуется найти расстояние между объектами и определить, произойдёт или нет встреча.

Таблица 11. План тестовой работы

№	Название задания	Уровень сложности <sup>12</sup>	Максимальный балл	Описание. Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	П	6	Упражнение направлено на проверку знаний обучающихся по теме. Помогает учителю проверить качество усвоенного материала. Выстроить на основе итогов проверочной работы дальнейшую коррекцию выявленных пробелов. Развивает УУД, воспитывает внимание, тренирует память, развивает орфографическую зоркость	95%
2	<a href="#">Задание 2</a>	Б	3	Упражнение, направленное на тренировку навыка проводить фонетический разбор слова, определять характеристики звука в слове, записывать транскрипцию слова и отдельных звуков в слове	86%
3	<a href="#">Задание 3</a>	П	4	Упражнение способствует формированию навыка отличать слова без окончания от слов с нулевым окончанием	93%
4	<a href="#">Задание 4</a>	Б	4	Задание, в котором ученик должен определить, какую букву надо писать после приставки — Ы или И	89%
5	<a href="#">Задание 5</a>	Б	3	Задание, в котором ученик должен определить, нужен ли мягкий знак на конце слова	97%
6	<a href="#">Задание 6</a>	Б	1,5	Дефисное написание частиц	85%
7	<a href="#">Задание 7</a>	Б	4	Упражнение, направленное на тренировку навыка постановки знаков препинания в простых и сложных предложениях, предложениях с однородными членами, а также постановку тире между подлежащим и сказуемым	91%
8	<a href="#">Задание 8</a>	Б	1	Упражнение, проверяющее навык различения типов корней с	64%

<sup>12</sup> Обозначения для уровня сложности:

Б — базовый;

П — повышенный.

№	Название задания	Уровень сложности <sup>12</sup>	Максимальный балл	Описание. Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
				безударной гласной. Необходимые умения: навыки правописания корней; владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. лексическим, морфологическим анализом, приёмами разбора слова по составу	
9	<a href="#">Задание 9</a>	П	3	Требуется определить, какие из цепей питания неверные	69%
10	<a href="#">Задание 10</a>	Б	1	Установить признаки условных и безусловных рефлексов	37%
11	<a href="#">Задание 11</a>	Б	1	Закрепление знаний о географическом положении океанов Земли	93%
12	<a href="#">Задание 12</a>	Б	3	Взаимоотношения видов	69%
13	<a href="#">Задание 13</a>	Б	1	Упражнение типа ОГЭ, проверяющее навык анализа средств выразительности. Необходимые умения: распознавание и характеристика основных видов выразительных средств лексики и синтаксиса в речи; использование фразеологических оборотов в речи	41%
14	<a href="#">Задание 14</a>	П	4	Упражнение, проверяющее навык определения средств выразительности в тексте. Необходимые умения: владение основными видами чтения; анализ языковых единиц; речевой самоконтроль; информационная переработка текста	47%
15	<a href="#">Задание 15</a>	Б	2	Решение текстовой задачи	72%
16	<a href="#">Задание 16</a>	Б	4	Задача на движение вдогонку. Требуется найти расстояние между объектами и определить, произойдёт или нет встреча	49%
17	<a href="#">Задание 17</a>	П	3	Надо определить способы опыления растений, изображённых на фотографиях	88%
18	<a href="#">Задание 18</a>	Б	2	Задача на нахождение стоимости определённого количества предметов, если известна разница в цене и стоимость других предметов	88%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Технология/труд»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);
- Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ основного общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);
- «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);
- Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 60 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 13 заданий.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Особенности производства объекта»;
- «Процесс конструирования»;
- «Техника и технологии»;
- «Микроклимат на рабочем месте»;
- «Современные технологии».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде текста, ответ в виде числа).

План тестовой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 12.

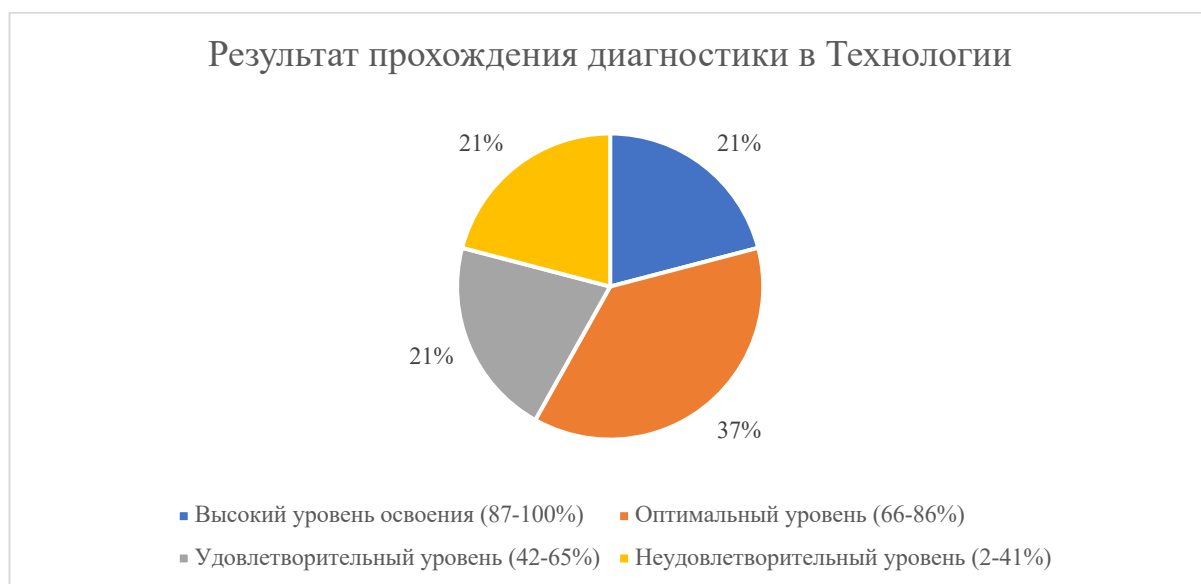


#### 4. Система оценивания тестовой работы

Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 13.



На рисунке 9 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.

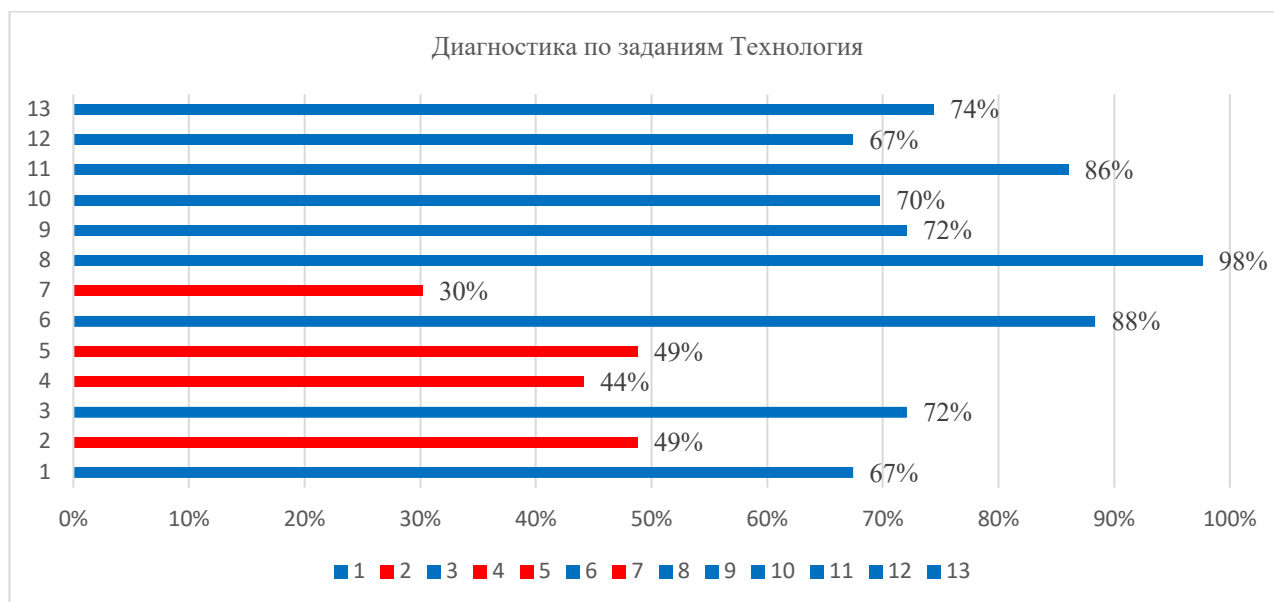


Рисунок 9. Распределение набранных процентов

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 2. «На каком изображении». Знать виды шагов зубчатого зацепления и уметь находить их на схематичном изображении.

Задание 4. «Выбери показатели микроклимата на рабочем месте». В задании необходимо выбрать показатели микроклимата, применив знания по теме, выбрав несколько вариантов ответа.

Задание 5. «Какие из машин относятся к технологическим?». Определить, какие устройства, предназначенные для выполнения полезной работы, относятся к технологическим, выбрав из нескольких вариантов ответа.

Задание 7. «Укажи исторический порядок». Упражнение направлено на формирование навыка устанавливать хронологическую последовательность возникновения различных областей техники и технологий.

**Таблица 12. План тестовой работы**

№	Название задания	Уровень сложности <sup>13</sup>	Максимальный балл	Описание. Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
1	Задание 1	Б	1	«При каких технологиях?». Знание определения технологий и особенностей производства объекта	67%
2	Задание 2	Б	1	«На каком изображении». Знать виды шагов зубчатого зацепления и уметь находить их на схематичном изображении	49%
3	Задание 3	Б	1	«Что является конечным результатом процесса конструирования?». Задание проверяет знание этапов процесса конструирования	72%
4	Задание 4	П	1	«Выбери показатели микроклимата на рабочем месте». В задании необходимо выбрать показатели микроклимата, применив знания по теме, выбрав несколько вариантов ответа	44%
5	Задание 5	Б	1	«Какие из машин относятся к технологическим?». Определить, какие устройства, предназначенные для выполнения полезной работы, относятся к технологическим, выбрав из нескольких вариантов ответа	49%
6	Задание 6	П	1	«Установи соответствие». Отрабатывается умение устанавливать соответствие между графическими изображениями и наименованиями видов цилиндрических передач	88%
7	Задание 7	Б	1	«Укажи исторический порядок». Упражнение направлено на формирование навыка устанавливать хронологическую	30%

<sup>13</sup> Обозначения для уровня сложности:

Б — базовый;

П — повышенный.

№	Название задания	Уровень сложности <sup>13</sup>	Максимальный балл	Описание. Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
				последовательность возникновения различных областей техники и технологий	
8	Задание 8	Б	1	«Впиши пропущенное слово». Проверяется знание определения термина «Бионика»	98%
9	Задание 9	Б	1	«Впиши пропущенное слово». Проверяется знание определения термина «Кинематическая схема»	72%
10	Задание 10	П	1	«Тип осветительных электроламп». Требуется определить типы осветительных электроламп по специфическим характеристикам	70%
11	Задание 11	Б	1	«КПД». Требуется определить, какой тип осветительных электроламп обладает наибольшим КПД	86%
12	Задание 12	П	1	«Современные технологии». Требуется прочитать описание и определить, какая из предложенных технологий объединяет несколько других технологий, применяемых, как правило, последовательно	67%
13	Задание 13	Б	1	«Что можно отнести к ...?». Проверяется знание аддитивных технологий	74%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Физика»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по физике (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 120 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 20 заданий. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам ЕГЭ по физике. Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- механика;
- молекулярная физика;
- электродинамика;
- квантовая физика.

Мониторинговая работа содержит 20 заданий с кратким ответом, из них 11 заданий с записью ответа в виде числа или двух чисел и 9 заданий на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр. В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ — число).

План мониторинговой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 13.

### **4. Система оценивания тестовой работы**

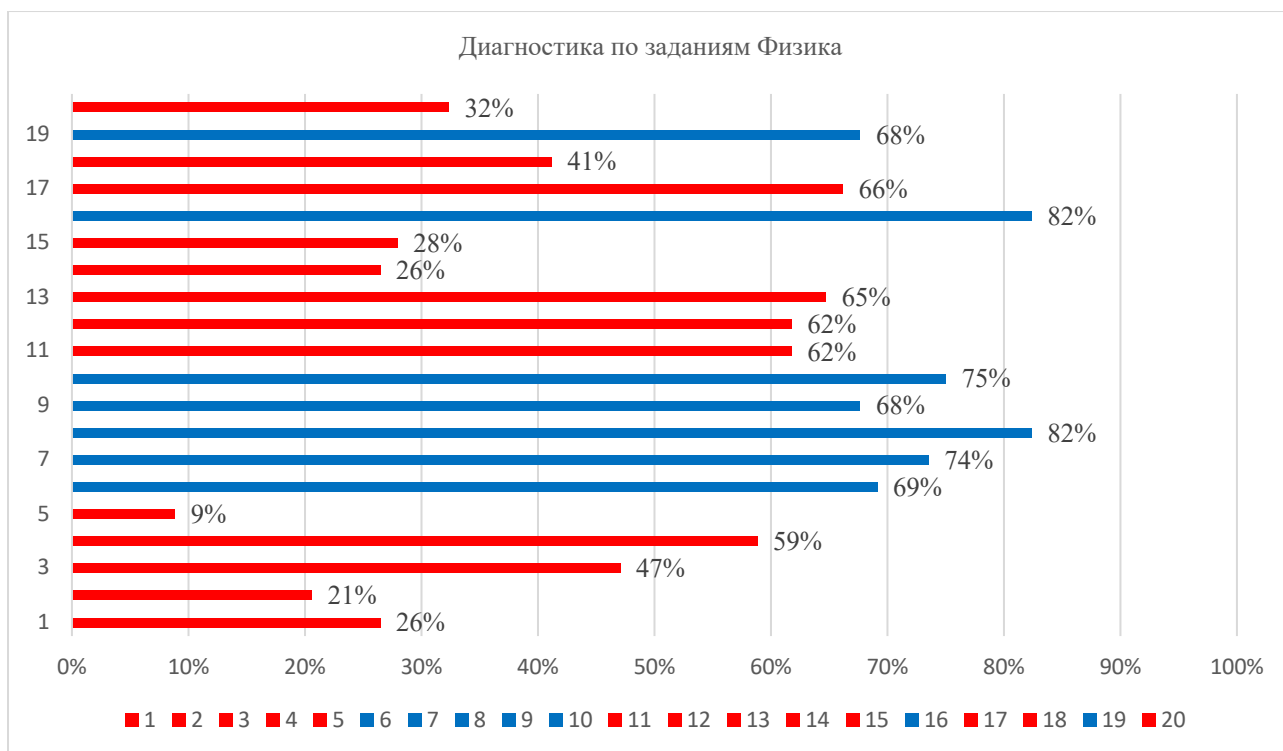
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы участники в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 28.



На рисунке 10 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 10. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 1. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 2. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 3. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 4. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 5. Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Механика».

Задание 11. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 12. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 13. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 14. Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 15. Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Электродинамика».

Задание 17. Задание на тренировку умений анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделах «Основы специальной теории относительности» и «Квантовая физика»; применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

Задание 18. Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики «Механика».

Задание 20. Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики.



**Таблица 13. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>14</sup>	Уровень сложности <sup>15</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Кинематика	26%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Динамика	21%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Законы сохранения в механике	47%
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Статика, механические колебания и волны	59%
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	П	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Механика	9%
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные	Механика	69%

<sup>14</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>15</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый;  
П — повышенный.

№	Название задания	Тип задания <sup>14</sup>	Уровень сложности <sup>15</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					положения и законы, изученные в курсе физики		
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Молекулярная физика	74%
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Термодинамика	82%
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	П	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Молекулярная физика, термодинамика	68%
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	Б	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Молекулярная физика, термодинамика	75%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Электрическое поле	62%
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Магнитное поле	62%
13	<a href="#">Задание 13</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Оптика	65%

№	Название задания	Тип задания <sup>14</sup>	Уровень сложности <sup>15</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
14	<a href="#">Задание 14</a>	КО	П	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Электродинамика	26%
15	<a href="#">Задание 15</a>	КО	Б	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Электродинамика	28%
16	<a href="#">Задание 16</a>	КО	Б	1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Физика атома	82%
17	<a href="#">Задание 17</a>	КО	Б	2	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Квантовая физика	66%
18	<a href="#">Задание 18</a>	КО	Б	2	Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	Механика, молекулярная физика, термодинамика, электродинамика, квантовая физика	41%
19	<a href="#">Задание 19</a>	КО	Б	1	Определять показания измерительных приборов	Механика, молекулярная физика, термодинамика, электродинамика	68%
20	<a href="#">Задание 20</a>	КО	Б	1	Планировать эксперимент, отбирать оборудование	Механика, молекулярная физика, термодинамика, электродинамика, квантовая физика	32%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Химия»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по химии (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 140 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 29 заданий. Примерное содержание варианта представлено в таблице 14.

Задания тестовой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам 1 части ОГЭ по химии.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Первоначальные химические понятия»;
- «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов»;
- «Строение вещества»;
- «Важнейшие представители неорганических веществ. Неметаллы и их соединения. Металлы и их соединения»;
- «Химические реакции»;
- «Химия и окружающая среда»;
- «Расчёты».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задания на вычисления по формулам веществ и уравнениям реакций.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде числа).

План тестовой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 14.

#### 4. Система оценивания тестовой работы

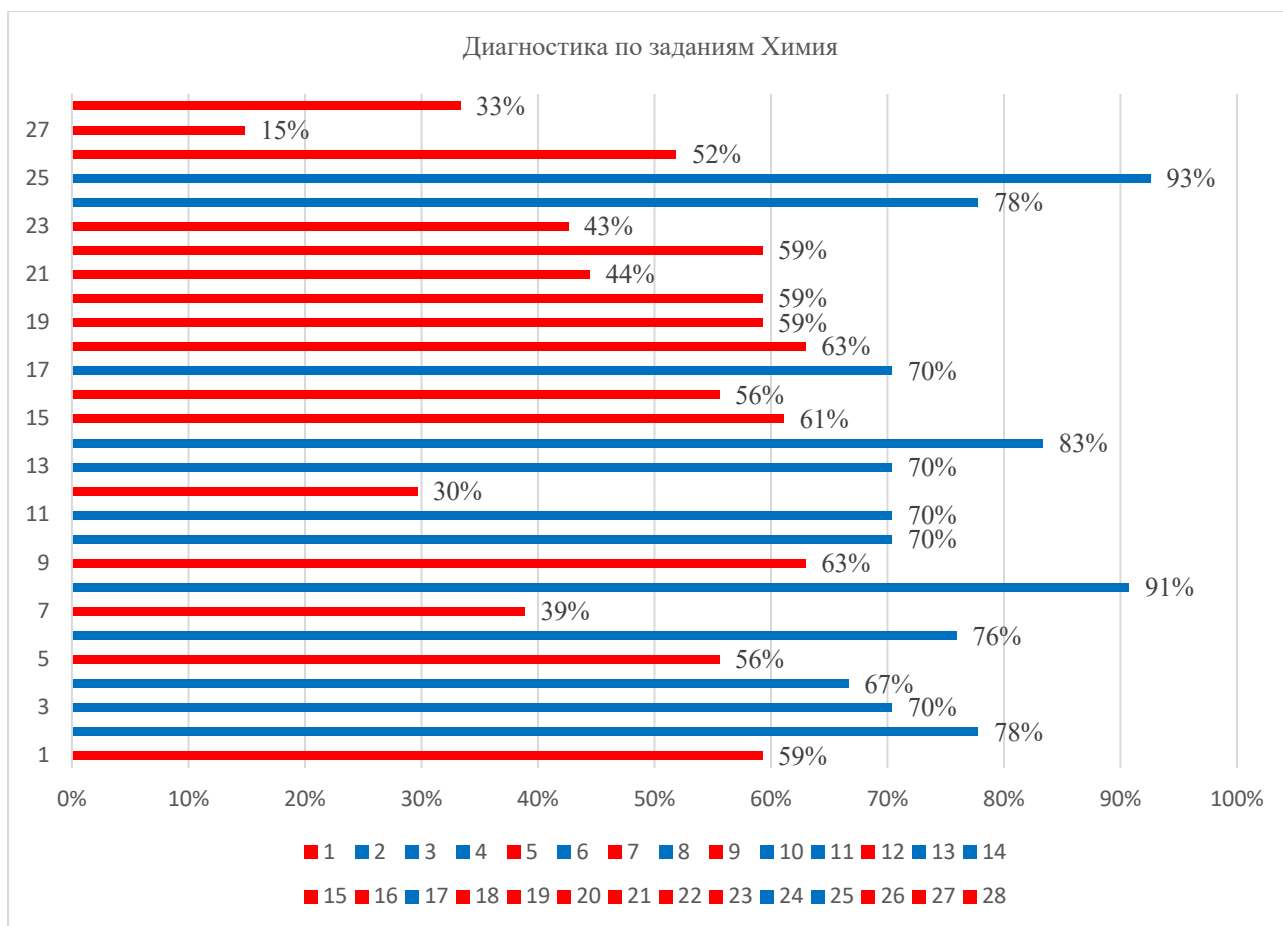
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы участники в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 36.



На рисунке 11 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 11. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 1. Тренировочные задания № 1, 2, 3 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о строении атомов, закономерностях изменения свойств элементов и их соединений, степенях окисления элементов.

Задание 5. Тренировочное задание № 5 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о классификации и номенклатуре неорганических веществ. Необходимые умения: определять вещества разных классов по их формулам и названиям.

Задание 12. Тренировочное задание № 12 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания химических свойств углеводов и кислородсодержащих соединений. Необходимые умения: сравнивать химические свойства веществ.

Задание 15. Тренировочное задание № 15 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание химических свойств и способов получения органических соединений. Необходимые умения: характеризовать химические свойства и способы получения изученных веществ.

Задание 16. Тренировочное задание № 16 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание генетической связи органических веществ. Необходимые умения: определять реагенты для осуществления химических превращений.

Задание 18. Тренировочное задание № 18 ЕГЭ, проверяющее знания зависимости скорости химической реакции от разных факторов; умение определять влияние внешних факторов на скорость химических реакций.

Задание 19. Тренировочное задание № 19 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание окислительно-восстановительных реакций. Необходимые умения: определять окислитель и восстановитель в уравнениях ОВР.

Задание 20. Тренировочное задание № 20 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание электролиза растворов и расплавов солей. Необходимые умения: определять исходные вещества и условия для получения веществ с помощью электролиза.

Задание 21. Тренировочное задание № 21 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание процессов гидролиза. Необходимые умения: определять характер среды предложенных водных растворов, устанавливать верную последовательность возрастания и убывания значений водородного показателя растворов.

Задание 22. Тренировочное задание № 22 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о смещении химического равновесия. Необходимые умения: определять направление смещения химического равновесия под действием внешних факторов.

Задание 23. Тренировочное задание № 23 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о химическом равновесии. Необходимые умения: производить расчёты количества вещества газов по известному количеству одного из реагентов.

Задание 26. Тренировочное задание № 26 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее навыки решения расчётных задач на растворы. Необходимые умения: производить расчёты с использованием массовой доли вещества.

Задание 27. Тренировочное задание № 27 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее умение производить вычисления по термохимическому уравнению реакции.

Задание 28. Тренировочное задание № 28 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее навыки решения расчётных задач по уравнениям реакций. Необходимые умения: производить расчёт массовой доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

**Таблица 14. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	Задание 1	КО	Б	1	Тренировочные задания № 1, 2, 3 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о строении атомов, закономерностях изменения свойств элементов и их соединений, степенях окисления элементов.	Основные химические понятия: химический элемент, простое вещество	59%
2	Задание 2	КО	Б	1	Тренировочные задания № 1, 2, 3 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о строении атомов, закономерностях изменения свойств элементов и их соединений, степенях окисления элементов.	Строение атома и периодический закон	78%
3	Задание 3	КО	Б	1	Тренировочные задания № 1, 2, 3 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о строении атомов, закономерностях изменения свойств элементов и	Периодичность изменения свойств химических элементов	70%

<sup>16</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>17</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый;  
П — повышенный.



№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					их соединений, степенях окисления элементов.		
4	Задание 4	КО	Б	1	Тренировочное задание № 4 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о кристаллических решётках и химических связях. Необходимые умения: определять по формуле вещества тип кристаллической решётки, виды и кратность химической связи.	Степени окисления атомов	67%
5	Задание 5	КО	Б	1	Тренировочное задание № 5 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о классификации и номенклатуре неорганических веществ. Необходимые умения: определять вещества разных классов по их формулам и названиям.	Виды химической связи	56%
6	Задание 6	КО	Б	2	Тренировочное задание № 6 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о химических свойствах неорганических веществ и о реакциях ионного обмена.	Строение атомов и периодический закон	76%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					Необходимые умения: определять вещества по признакам протекающих с ними реакций.		
7	Задание 7	КО	Б	2	Тренировочное задание № 7 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание свойств простых и сложных веществ. Необходимые умения: определять реагенты, вступающие в реакции с простыми веществами, оксидами, гидроксидами и солями.	Классификация неорганических соединений	39%
8	Задание 8	КО	Б	2	Тренировочное задание № 8 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание свойств простых и сложных веществ. Необходимые умения: определять продукты реакций, протекающих между веществами.	Химические свойства оксидов и кислот	91%
9	Задание 9	КО	Б	1	Тренировочное задание № 9 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание генетической связи неорганических веществ,	Химические свойства простых и сложных веществ	63%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					принадлежащих к разным классам. Необходимые умения: определять реагенты, необходимые для осуществления превращений.		
10	Задание 10	КО	Б	1	Тренировочное задание № 10 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее умение определять принадлежность веществ к различным классам (группам) органических соединений. Необходимые умения: соотносить названия веществ с их составом и строением.	Химические свойства простых и сложных веществ	70%
11	Задание 11	КО	Б	1	Тренировочное задание № 11 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о строении органических веществ. Необходимые умения: определять особенности строения органического соединения по его названию.	Классификация химических реакций: окислительно-восстановительные реакции	70%
12	Задание 12	КО	Б	1	Тренировочное задание № 12 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания химических свойств углеводов и кислородсодержащих	Химические свойства простых и сложных веществ. Признаки реакций	30%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					соединений. Необходимые умения: сравнивать химические свойства веществ.		
13	Задание 13	КО	Б	1	Тренировочное задание № 13 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание химических свойств и способов получения азотсодержащих и кислородсодержащих соединений.	Диссоциация электролитов	70%
14	Задание 14	КО	Б	2	Тренировочное задание № 14 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание химических свойств и способов получения углеводов. Необходимые умения: определять продукты изученных реакций.	Реакции ионного обмена	83%
15	Задание 15	КО	Б	2	Тренировочное задание № 15 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание химических свойств и способов получения органических соединений. Необходимые умения: характеризовать химические свойства и способы получения изученных веществ.	Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление	61%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
16	Задание 16	КО	Б	1	Тренировочное задание № 16 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание генетической связи органических веществ. Необходимые умения: определять реагенты для осуществления химических превращений.	Правила безопасного обращения с химическими веществами	56%
17	Задание 17	КО	Б	1	Тренировочное задание № 17 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание классификации химических реакций. Необходимые умения: классифицировать химические реакции по разным признакам.	Качественные реакции	70%
18	Задание 18	КО	Б	1	Тренировочное задание № 18 ЕГЭ, проверяющее знания зависимости скорости химической реакции от разных факторов; умение определять влияние внешних факторов на скорость химических реакций.	Массовая доля химического элемента в веществе	63%
19	Задание 19	КО	Б	1	Тренировочное задание № 19 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание окислительно-восстановительных реакций.	Массовая доля химического элемента в веществе	59%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					Необходимые умения: определять окислитель и восстановитель в уравнениях ОВР.		
20	Задание 20	КО	Б	1	Тренировочное задание № 20 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание электролиза растворов и расплавов солей. Необходимые умения: определять исходные вещества и условия для получения веществ с помощью электролиза.	Массовая доля химического элемента в веществе	59%
21	Задание 21	КО		1	Тренировочное задание № 21 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание процессов гидролиза. Необходимые умения: определять характер среды предложенных водных растворов, устанавливать верную последовательность возрастания и убывания значений водородного показателя растворов.		44%
22	Задание 22	КО	Б	2	Тренировочное задание № 22 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о смещении химического равновесия.		59%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					Необходимые умения: определять направление смещения химического равновесия под действием внешних факторов.		
23	Задание 23	КО	Б	2	Тренировочное задание № 23 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знания о химическом равновесии. Необходимые умения: производить расчёты количества вещества газов по известному количеству одного из реагентов.		43%
24	Задание 24	КО	Б	2	Тренировочное задание № 24 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание химических свойств и качественных реакций органических веществ. Необходимые умения: характеризовать признаки изученных реакций.		78%
25	Задание 25	КО	Б	1	Тренировочное задание № 25 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее знание практического применения неорганических и органических соединений. Необходимые		93%

№	Название задания	Тип задания <sup>16</sup>	Уровень сложности <sup>17</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					умения: указывать область применения изученных веществ.		
26	Задание 26	КО	Б	1	Тренировочное задание № 26 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее навыки решения расчётных задач на растворы. Необходимые умения: производить расчёты с использованием массовой доли вещества.		52%
27	Задание 27	КО	Б	1	Тренировочное задание № 27 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее умение производить вычисления по термохимическому уравнению реакции.		15%
28	Задание 28	КО	П	1	Тренировочное задание № 28 диагностической работы ЕГЭ, проверяющее навыки решения расчётных задач по уравнениям реакций. Необходимые умения: производить расчёт массовой доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.		33%



## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Обществознание»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 17.05.2012 № 413);
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);
- Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);
- «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371);
- Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2025 года по обществознанию (подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 90 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 16 заданий. Задания мониторинговой работы по структуре и тематическому содержанию соответствуют контрольно-измерительным материалам 1 части ЕГЭ по обществознанию. Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому учителю, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание мониторинговой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в мониторинговой работе элементов содержания:

- «Человек в обществе. Духовная культура / Введение в социальную психологию. Введение в социальную философию»;
- «Экономическая жизнь общества / Введение в экономику»;
- «Социальная сфера / Введение в социологию»;
- «Политическая сфера / Введение в политологию»;
- «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации / Введение в правоведение».

Мониторинговая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах. В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде числа).

План мониторинговой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 15.

#### 4. Система оценивания тестовой работы

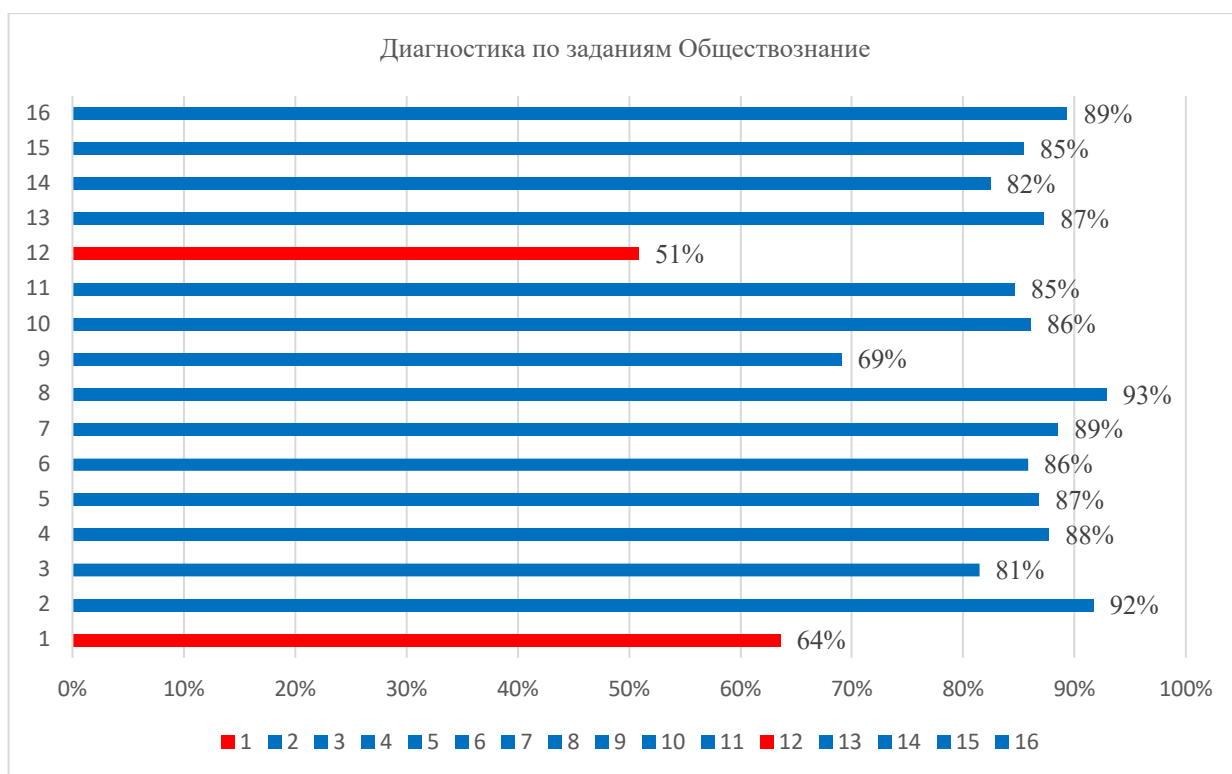
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 28.



На рисунке 12 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 12. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 1. Тренировочное задание № 1 ЕГЭ по обществознанию, проверяющее сформированность знаний об основах общественных наук; сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов.

Задание 12. Тренировочное задание № 12 ЕГЭ по обществознанию, проверяющее умение находить верные позиции, относящиеся к правам человека и гражданина в РФ (тема 5.7 кодификатора ЕГЭ)

**Таблица 15. План тестовой работы**

№	Название задания	Тип задания <sup>18</sup>	Уровень сложности <sup>19</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	КО	Б	1	Умение применять знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов	Потребности и интересы	64%
2	<a href="#">Задание 2</a>	КО	П	2	Умение устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции	92%
3	<a href="#">Задание 3</a>	КО	Б	1	Умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий	Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социальное поведение	81%
4	<a href="#">Задание 4</a>	КО	П	2	Умение применять полученные знания при анализе социальной информации	Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и	88%

<sup>18</sup> Обозначение для типа ответа:  
КО — самостоятельная запись ответа.

<sup>19</sup> Обозначения для уровня сложности:  
Б — базовый; П — повышенный.

№	Название задания	Тип задания <sup>18</sup>	Уровень сложности <sup>19</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
						элитарная культура. Контркультура	
5	<a href="#">Задание 5</a>	КО	П	2	Умение устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Роль экономики в жизни общества. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика	87%
6	<a href="#">Задание 6</a>	КО	Б	2	Умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий	Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции	86%
7	<a href="#">Задание 7</a>	КО	П	2	Умение использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках	Налоги. Виды налогов	89%
8	<a href="#">Задание 8</a>	КО	Б	2	Умение устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт	93%
9	<a href="#">Задание 9</a>	КО	Б	1	Умение применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа; вести целенаправленный поиск	Статистическая информация, представленная в виде диаграммы	69%

№	Название задания	Тип задания <sup>18</sup>	Уровень сложности <sup>19</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
					необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев (диаграмма)		
10	<a href="#">Задание 10</a>	КО	П	2	Умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий	Политический процесс	86%
11	<a href="#">Задание 11</a>	КО	П	2	Умение использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды	85%
12	<a href="#">Задание 12</a>	КО	Б	1	Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности	Основы конституционного строя Российской Федерации	51%
13	<a href="#">Задание 13</a>	КО	Б	2	Умение различать существенные и несущественные признаки понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины	Органы государственной власти в Российской Федерации и их полномочия	87%

№	Название задания	Тип задания <sup>18</sup>	Уровень сложности <sup>19</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения	Проверяемый элемент содержания	Средний процент выполнения
14	<a href="#">Задание 14</a>	КО	П	2	Умение устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Гражданское процессуальное право	82%
15	<a href="#">Задание 15</a>	КО	Б	2	Умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий	Частное и публичное, материальное и процессуальное право	85%
16	<a href="#">Задание 16</a>	КО	П	2	Умение применять полученные знания при анализе социальной информации	Юридическая ответственность	89%

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Физическая культура»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);
- Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);
- Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);
- «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобразования России от 17.04.2000 № 1122).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 60 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 10 заданий. Каждое задание имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности. Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Базовая физическая подготовка»;
- «Программы модулей по различным видам спорта».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задание на самостоятельную запись ответа (ответ в виде слова, сочетания слов или числа).

### **4. Система оценивания тестовой работы**



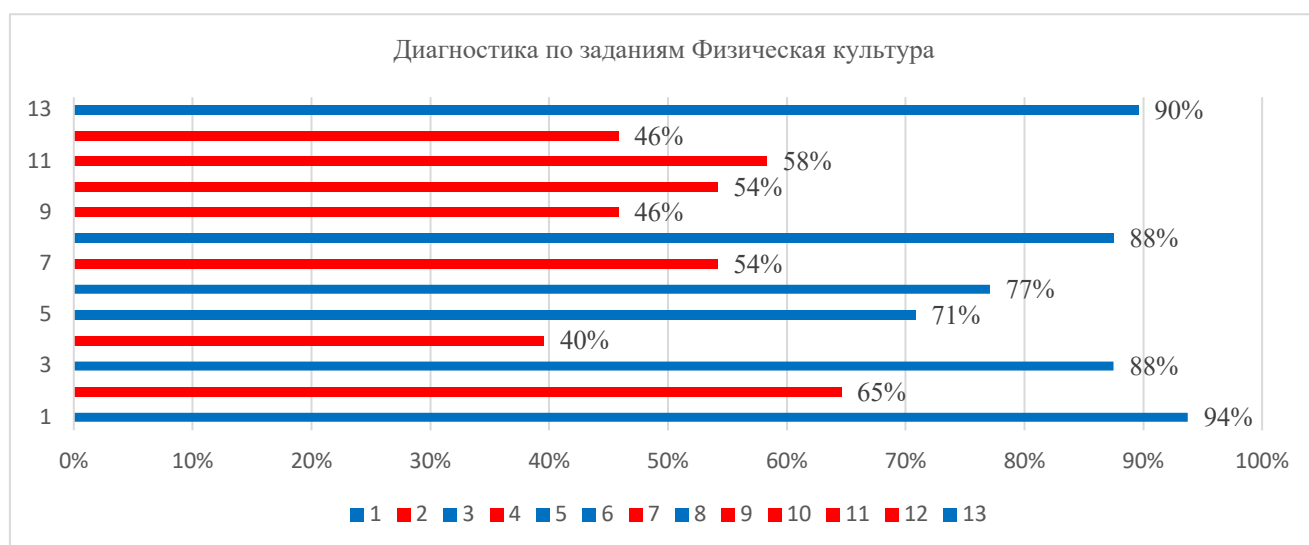
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 17.



На рисунке 13 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 13. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 2. Сопоставьте стили плавания с описанием.

Задание 4. Какое из следующих упражнений относится к формированию гибкости?

Задание 7. Какой из предложенных диаметров может быть у баскетбольного кольца согласно **ГОСТ Р 56434-2015** «Оборудование для спортивных игр. Оборудование баскетбольное. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний»?

Задание 9. Какой из указанных параметров температуры воздуха в градусах Цельсия является корректным и допустимым для проведения занятий в спортивном зале у детей старше 7 лет и молодёжи?

Задание 10. На что ориентируются личностно-ориентированные образовательные технологии?

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Музыка»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);
- Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);
- Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);
- «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 60 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 8 заданий. Задания структурно могут содержать несколько вопросов или подразумевать ответ, состоящий из нескольких частей. Каждое задание имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Народное музыкальное творчество России»;
- «Русская классическая музыка»;
- «Европейская классическая музыка».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задание на самостоятельную запись ответа (ответ в виде слова, сочетания слов или числа).

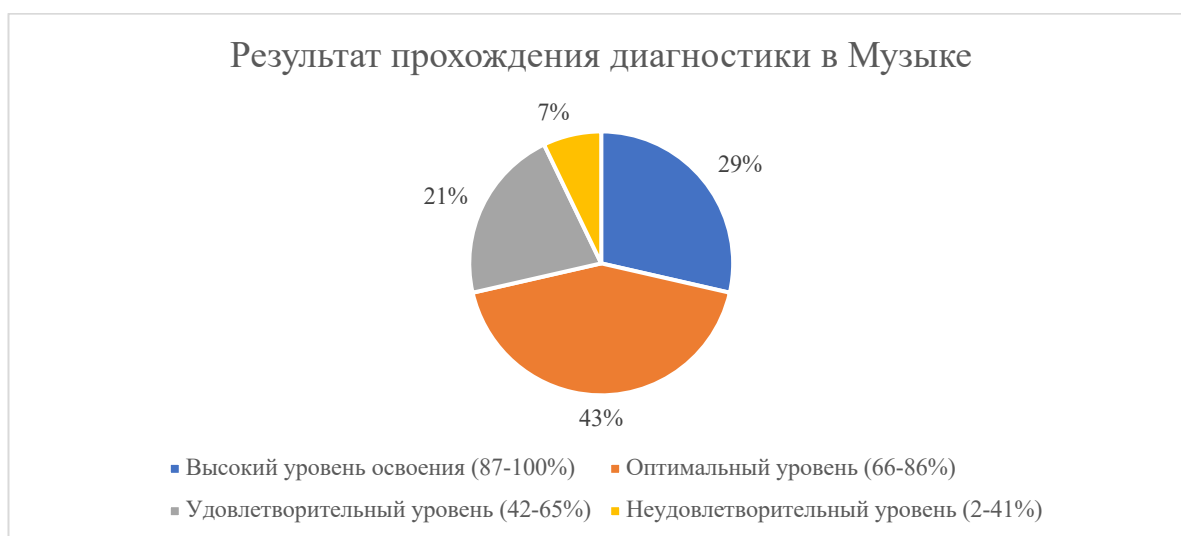
### **4. Система оценивания тестовой работы**

Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

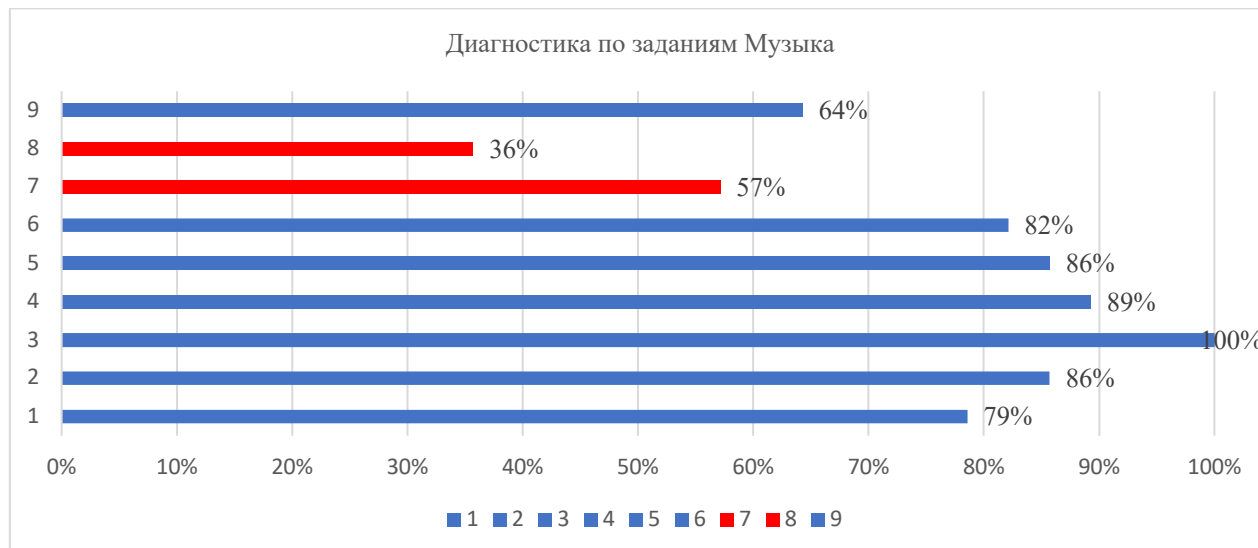
- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;

- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 17.



На рисунке 14 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 14. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 7. Какой лад соответствует натуральному мажору?

Задание 8. Расположите в хронологическом порядке по дате создания, начиная с самого раннего, музыкальные произведения.

## **Результаты тестовой работы по диагностике предметных дефицитов педагогов Тюменской области. Предмет «Изобразительное искусство»**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста:**

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

— Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 60 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 9 заданий. Задания структурно могут содержать несколько вопросов или подразумевать ответ, состоящий из нескольких частей. Каждое задание имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Декоративно-прикладное и народное искусство»;
- «Живопись, графика, скульптура»;
- «Архитектура и дизайн».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задание на самостоятельную запись ответа (ответ в виде слова, сочетания слов или числа).

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 8 заданий. Задания структурно могут содержать несколько вопросов или подразумевать ответ, состоящий из нескольких частей. Каждое задание имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Народное музыкальное творчество России»;
- «Русская классическая музыка»;
- «Европейская классическая музыка».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

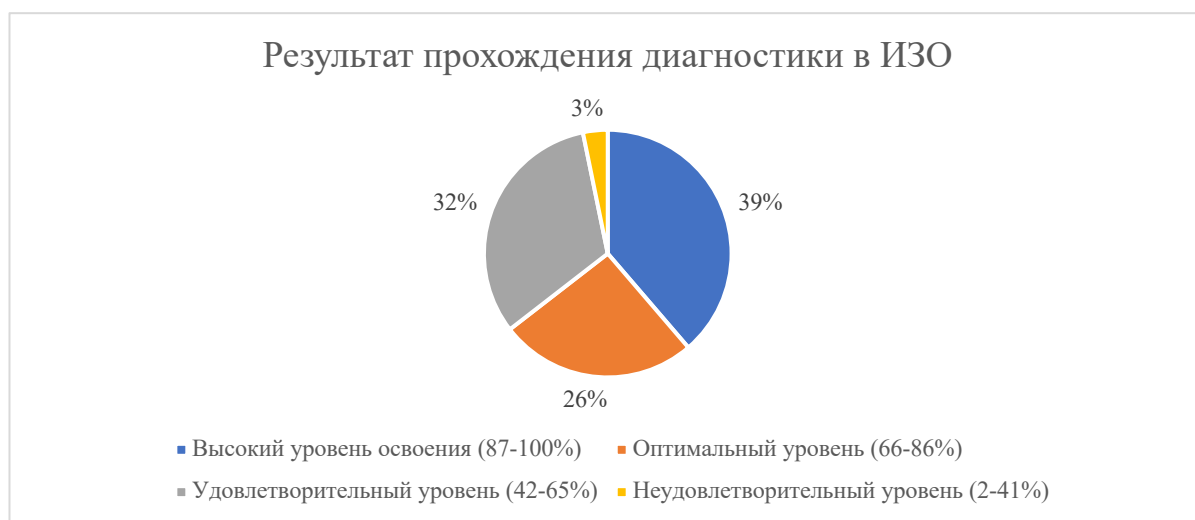
- задания на выбор из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задание на самостоятельную запись ответа (ответ в виде слова, сочетания слов или числа).

#### 4. Система оценивания тестовой работы

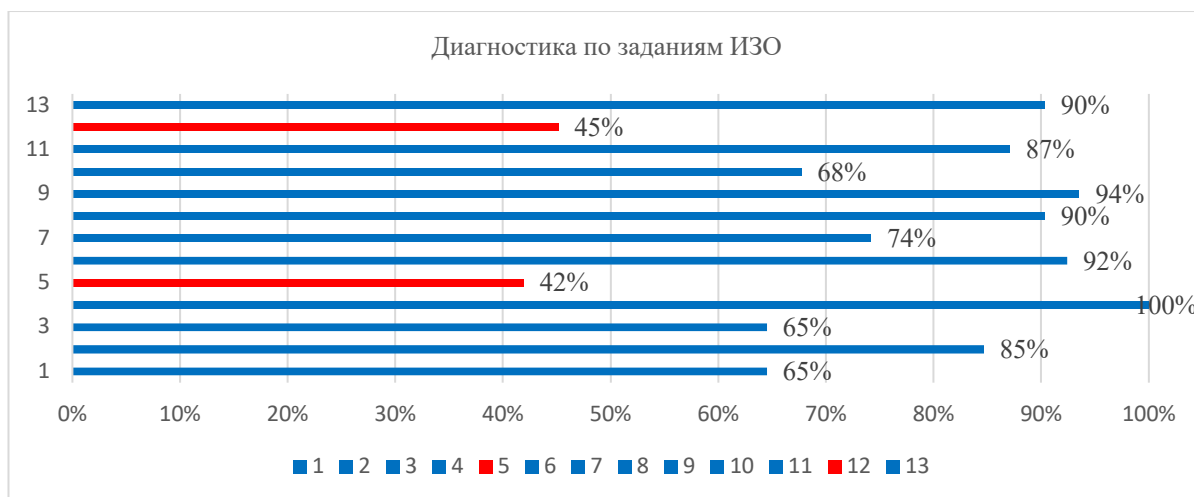
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 24.



На рисунке 15 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 15. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

Задание 5. О каком виде искусства говорится в тексте?

## **Результаты диагностической работы по оценке ИКТ-компетенций педагогических сотрудников Тюменской области.**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

Содержание и основные характеристики тестовых материалов разработаны на основе следующих документов:

— Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

— Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858);

— Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ Министерства просвещения от 18.07.2024 № 499);

— «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122);

— Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370).

### **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 120 минут.

### **3. Содержание и структура тестовой работы**

Работа составлена в одном варианте (с одинаковым набором заданий) и включает 44 задания.

Каждое из заданий имеет генерации (возможные варианты условия). Генерации заданий одинаковы по структуре, механике ответа и уровню сложности.

Работа, выданная каждому педагогу, будет обладать уникальным набором вариантов заданий, которые отбираются системой в случайном порядке. В результате содержание тестовой работы внутри тестируемой группы не будет повторяться.

Перечень проверяемых в тестовой работе элементов содержания:

- «Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)»;
- «Файлы и папки»;
- «Работа с редакторами»;
- «Электронная почта»;
- «Безопасное поведение в сети Интернет»;
- «Социальные сети»;
- «Поисковые системы».

Тестовая работа включает следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

В заданиях работы использована самостоятельная запись ответа (ответ в виде текста, ответ в виде числа).



План тестовой работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 15.

#### 4. Система оценивания тестовой работы

Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;

время, затраченное на выполнение работы;

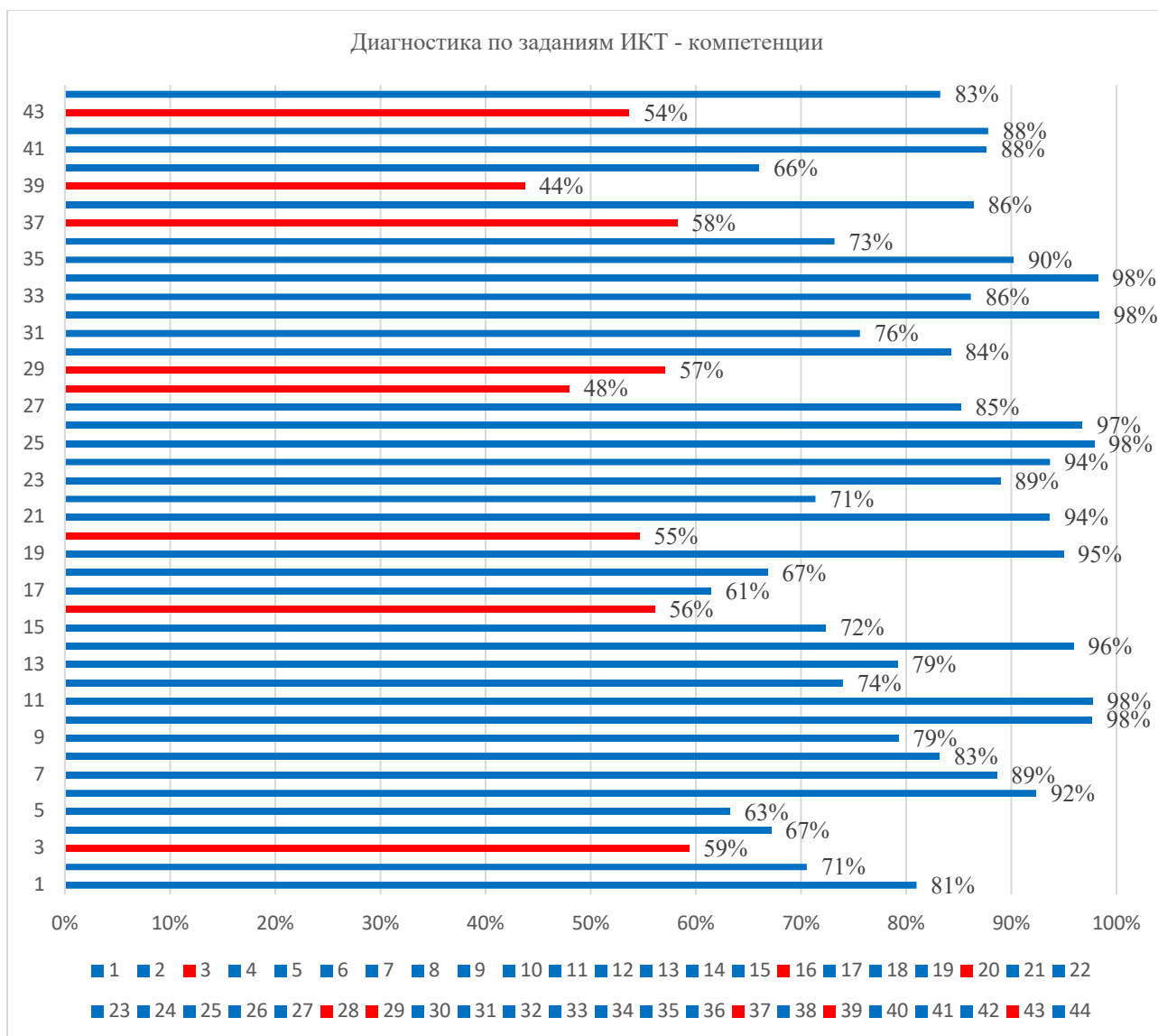
правильный ответ в каждом задании;

«Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 73.



На рисунке 16 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 16. Распределение набранных процентов*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (средний процент выполнения менее 66%):

[Задание 3.](#) Задание проверяет умение выделять признаки интернет-зависимости.

[Задание 16.](#) Необходимо выбрать верные ответы (правописание [кавычки и скобки]).

[Задание 20.](#) Кнопка «Меню "Обтекание текстом"» и её режимы в текстовом редакторе.

[Задание 28.](#) Изменение порядка расположения объектов в редакторе презентаций.

[Задание 29.](#) Необходимо выбрать из списка преимущества электронной почты.

[Задание 37.](#) Задание «Социальные сети» — направлено на проверку знаний о правилах работы в социальных сетях: использование надёжных паролей, обновление приложений для соц. сетей, публикация личных документов, сканов, фотографий, публикация комментариев.

[Задание 39.](#) Задание направлено на проверку знаний о защите компьютера антивирусными программами, о правилах ввода логинов и паролей для приложений и данных банковских карт, об отправке писем с вложениями по электронной почте.

[Задание 43.](#) Знать правила безопасного поведения в сети Интернет, которые позволят не попасть в виртуальные ловушки.

**Таблица 16. План тестовой работы**

№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
1	<a href="#">Задание 1</a>	Б	1	Задание «Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)» — задание направлено на закрепление и систематизацию знаний об учебных материалах, для воспроизведения которых используются электронные устройства	81%
2	<a href="#">Задание 2</a>	Б	1	Задание «Преимущества мультимедийного урока» — направлено на проверку и систематизацию знаний о преимуществах и повышении наглядности мультимедийного урока	71%
3	<a href="#">Задание 3</a>	Б	2	Задание проверяет умение выделять признаки интернет-зависимости	59%
4	<a href="#">Задание 4</a>	Б	1	Задание проверяет знание основных компонентов персонального компьютера	67%
5	<a href="#">Задание 5</a>	П	3	Задание направлено на проверку и систематизацию знаний по теме «Файлы и папки»	63%
6	<a href="#">Задание 6</a>	Б	2	Задание направлено на проверку и систематизацию знаний о базовой комплектации персонального компьютера	92%

<sup>20</sup> Обозначения для уровня сложности:

Б — базовый;

П — повышенный.

№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
7	<a href="#">Задание 7</a>	П	3	Упражнение направлено на усвоение и закрепление знаний о правилах сохранения зрения при работе на компьютере	89%
8	<a href="#">Задание 8</a>	Б	3	Задание направлено на проверку и систематизацию знаний о функциях и назначении клавиш клавиатуры	83%
9	<a href="#">Задание 9</a>	П	3	Задание проверяет знание характеристик режимов доступа к облачному документу	79%
10	<a href="#">Задание 10</a>	Б	4	Задание «Виды редакторов» — задание проверяет знание пользователя о назначении офисных программных продуктов, необходимо правильно сопоставить программу и её описание	98%
11	<a href="#">Задание 11</a>	П	1	Задание «Текстовый редактор» — направлено на закрепление и систематизацию информации о текстовых редакторах	98%
12	<a href="#">Задание 12</a>	П	3	Дан текст. Необходимо определить тип выравнивания	74%
13	<a href="#">Задание 13</a>	Б	2	Определение назначений клавиш клавиатуры при работе в текстовом процессоре	79%

№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
14	<a href="#">Задание 14</a>	Б	1	Задание «Настройки шрифта» — проверяет умение работать с настройками шрифтов в текстовом редакторе, умение применять различные функции форматирования	96%
15	<a href="#">Задание 15</a>	Б	2	Необходимо определить, имеет ли данный текст отступ или выступ	72%
16	<a href="#">Задание 16</a>	Б	2	Необходимо выбрать верные ответы (правописание [кавычки и скобки])	56%
17	<a href="#">Задание 17</a>	Б	1	Необходимо выбрать верные варианты: «Как правильно оформить реферат»	61%
18	<a href="#">Задание 18</a>	Б	2	Задание проверяет знание правил оформления списка литературы при подготовке реферата	67%
19	<a href="#">Задание 19</a>	Б	1	Задание «Расширения документов» — направлено на закрепление и систематизацию знаний о типах и расширениях файлов, созданных в текстовом редакторе MS Word	95%
20	<a href="#">Задание 20</a>	Б	1	Кнопка «Меню "Обтекание текстом"» и её режимы	55%
21	<a href="#">Задание 21</a>	Б	1	Даны изображения. Необходимо выбрать изображение электронной таблицы	94%

№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
22	<a href="#">Задание 22</a>	Б	2	Необходимо определить, что располагается в ячейке — текст, число или формула	71%
23	<a href="#">Задание 23</a>	П	1	Задание направлено на закрепление умения соотносить диаграмму с таблицей	89%
24	<a href="#">Задание 24</a>	П	1	Задание «Редактор презентаций» — направлено на закрепление и систематизацию информации о редакторах презентаций PowerPoint	94%
25	<a href="#">Задание 25</a>	Б	1	Задание «Слайды презентаций» — вопрос предназначен для проверки умения работать с конструктором и шаблонами презентаций	98%
26	<a href="#">Задание 26</a>	Б	1	Задание «Система слайдов» — направлено на закрепление и систематизацию информации о редакторах презентаций	97%
27	<a href="#">Задание 27</a>	Б	1	Задание «Анимация объектов слайда презентации» — направлено на проверку умений организовывать анимацию, знание команд, для задания анимаций отдельных объектов слайда презентации PowerPoint	85%
28	<a href="#">Задание 28</a>	Б	1	Изменение порядка расположения объектов	48%
29	<a href="#">Задание 29</a>	Б	1	Необходимо выбрать из списка преимущества электронной почты	57%

№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
30	<a href="#">Задание 30</a>	Б	1	Задание «Электронная почта» — задание проверяет и систематизирует знания об имени пользователя в адресе электронной почты	84%
31	<a href="#">Задание 31</a>	Б	1	Задание «Сервер электронной почты» — проверяет и систематизирует знания о сервере в адресе электронной почты	76%
32	<a href="#">Задание 32</a>	Б	1	Задание «Адрес электронной почты» — проверяет и систематизирует знания об адресе электронной почты и специальном символе, который всегда используется в адресе эл. почты	98%
33	<a href="#">Задание 33</a>	Б	1	Задание «Вложения в письма электронной почты» — проверяет и систематизирует знания о передаче данных через электронную почту	86%
34	<a href="#">Задание 34</a>	Б	1	Задание направлено на освоение обучающимися принципов безопасного общения и поведения в Сети. Вопросы и шаги решения к ним учат применять необходимые правила цифровой гигиены в своей повседневной жизни. Упражнения учат распознавать угрозы онлайн-мира и уметь противостоять им	98%
35	<a href="#">Задание 35</a>	Б	1	Задание «Поисковая система» — проверяет и систематизирует знания о сайтах для поиска информации по ключевым словам	90%

№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
36	<a href="#">Задание 36</a>	Б	2	Задание «Пароль» — проверяет и систематизирует знания о правилах создания надёжных паролей	73%
37	<a href="#">Задание 37</a>	П	2	Задание «Социальные сети» — направлено на закрепление и систематизацию знаний о правилах работы в социальных сетях	58%
38	<a href="#">Задание 38</a>	Б	3	Задание «Заражённый компьютер» — направлено на проверку и систематизацию знаний о заражении компьютера вредоносными программами	86%
39	<a href="#">Задание 39</a>	Б	2	Задание направлено на закрепление знаний о защите компьютера	44%
40	<a href="#">Задание 40</a>	Б	2	Задание направлено на закрепление знаний о безопасном поведении в сети Интернет	66%
41	<a href="#">Задание 41</a>	Б	2	Основные определения согласно статье 2 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»	88%
42	<a href="#">Задание 42</a>	П	3	В задании необходимо выбрать из списка те ситуации, в которых было нарушено авторское право	88%
43	<a href="#">Задание 43</a>	Б	1	Знать правила безопасного поведения в сети Интернет, которые позволят не попасть в виртуальные ловушки	54%



№	Название задания	Уровень сложности <sup>20</sup>	Максимальный балл	Проверяемые умения и элементы содержания	Средний процент выполнения
44	<a href="#">Задание 44</a>	Б	1	Знать правила безопасной работы в сети Интернет, которые позволят избежать виртуальных ловушек	83%

## **Результаты диагностической работы по оценке управленческих компетенций педагогических сотрудников Тюменской области.**

### **1. Документы, определяющие содержание и характеристики тестовых заданий в рамках Теста**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 июня 2017 г. № 602 «Об утверждении Порядка расследования и учёта несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность»;
- Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648–20 “Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи”»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией»;
- Распоряжение Минпросвещения России от 18.05.2020 № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
- «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ;
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14 августа 2020 г. № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети “Интернет” и формату представления информации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Руководство по проектному менеджменту (ГОСТ Р ИСО 21500–2014. Национальный стандарт Российской Федерации);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих;
- Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 22.06.2024) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 6 апреля 2023 г. № 240 «Об утверждении Порядка и условий осуществления перевода обучающихся из одной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам соответствующих уровня и направленности».

## **2. Время выполнения тестовой работы**

Рекомендованное время выполнения — 90 минут.

## **3. Содержание и структура тестовой работы**

Задания диагностической работы разработаны на основе федерального законодательства Российской Федерации в сфере образования и в соответствии с Кодификатором проверяемых требований к результатам управленческих действий руководителей общеобразовательных организаций (разработан специалистами Академии Минпросвещения России).

Перечень профессиональных компетенций, которые оцениваются в работе, соответствует трудовым функциям, указанным в Профессиональном стандарте «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»:

1. Управление образовательной деятельностью ОО.
2. Администрирование деятельности ОО.
3. Управление развитием ОО.
4. Управление взаимодействием ОО с участниками отношений в сфере образования и социальными партнёрами.

В диагностическую работу включены задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. План диагностической работы с указанием соответствующих элементов содержания представлен в таблице 16.

## **4. Система оценивания тестовой работы**

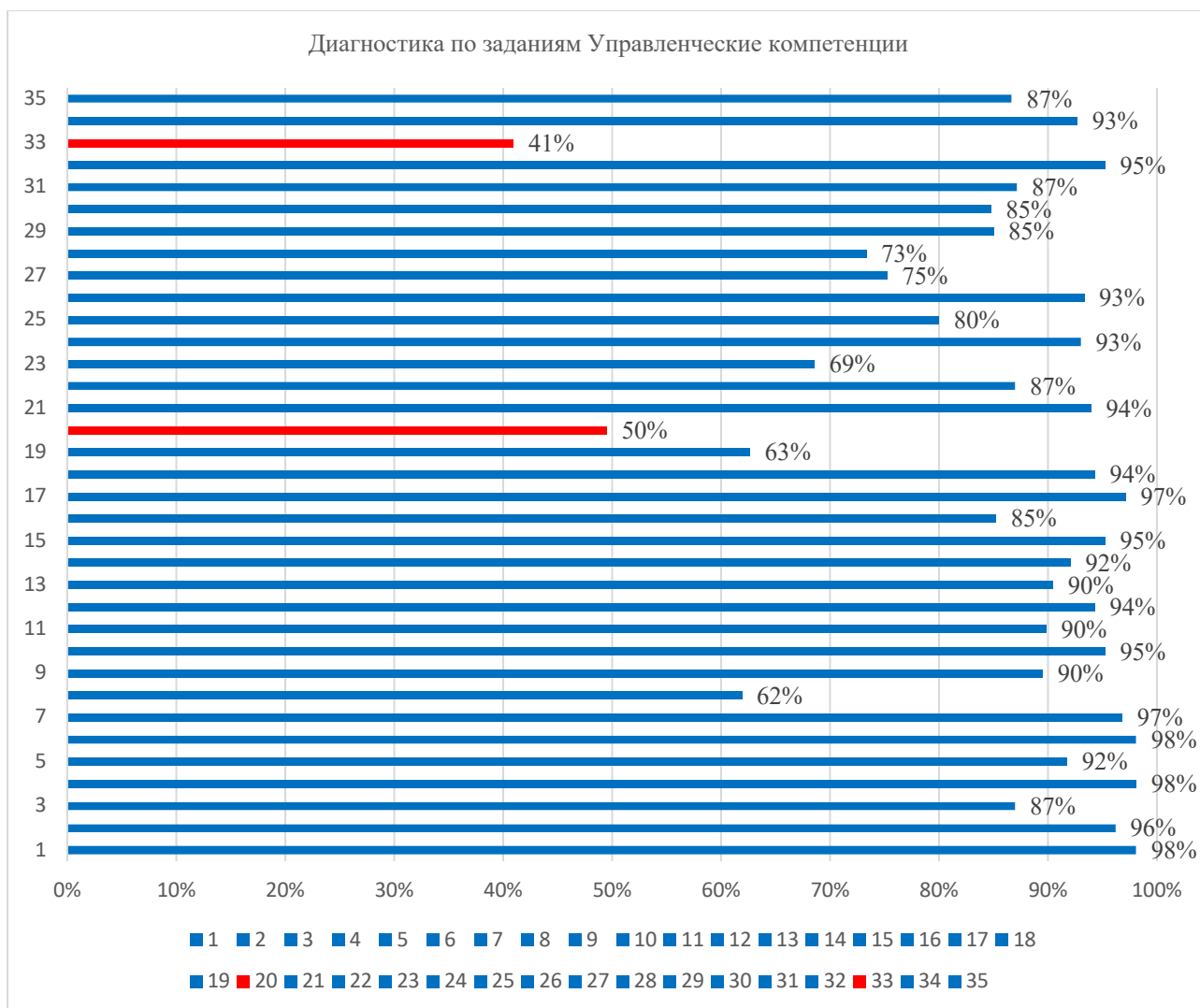
Задания проверяются автоматически. После выполнения тестовой работы педагоги в личном кабинете могут увидеть:

- количество баллов, начисляемое за каждое задание в отдельности и проверочную работу в целом;
- время, затраченное на выполнение работы;
- правильный ответ в каждом задании;
- «Шаги решения» к каждому заданию, которые содержат пояснения к ответам (с указанием правильного и неправильного ответов).

Максимальное количество баллов — 65.



На рисунке 17 представлен средний процент выполнения участниками каждого задания Диагностики.



*Рисунок 17. Результат прохождения Диагностики в соответствии с уровнем*

По результатам Диагностики были выявлены затруднения в следующих заданиях (набрано менее 66%):

**Задание 20. Права и обязанности работодателя.** Знание федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, включая трудовое право.

**Задание 33. Результаты независимой оценки качества образования.** Знание нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность образовательных организаций в Российской Федерации в части оценки качества образования

Ниже представлена таблица выполнения Диагностики со средними результатами по каждому заданию, а также указанием описания к каждому вопросу (таблица 17).

**Таблица 17. План тестовой работы**

№	Общая тематика вопроса	Функциональные области управления <sup>21</sup>	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы	Уровень сложности задания <sup>22</sup>	Максимальный балл	Средний процент выполнения
<i>Управление образовательной деятельностью ОО</i>						
1	Итоговая аттестация	УР	Умение планировать результаты реализации образовательных программ и осуществления образовательной деятельности ОО	Б	1	98%
2	Санитарно-эпидемиологические требования к организации образовательного процесса	УРС	Умение контролировать реализацию образовательной деятельности в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических правил и нормативов к устройству, содержанию и организации режима работы общеобразовательных организаций	П	2	96%
3	Права обучающихся	УРС	Умение обеспечивать защиту прав и свобод обучающихся и работников ОО	В	3	87%
4	Отчёт о проведении самообследования ОО	УР	Умение организовывать проведение самообследования образовательной организации	Б	1	98%
5	Санитарно-эпидемиологические требования к организации образовательного процесса	УРС	Умение контролировать реализацию образовательной деятельности в соответствии с требованиями санитарно-	В	3	92%

<sup>21</sup> Функциональные области управления: УП — управление процессами; УРС — управление ресурсами; УР — управление результатами; УК — управление кадрами; УП — управление информацией.

<sup>22</sup> Уровни сложности заданий: Б — базовый; П — повышенный; В — высокий.

№	Общая тематика вопроса	Функциональные области управления <sup>21</sup>	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы	Уровень сложности задания <sup>22</sup>	Максимальный балл	Средний процент выполнения
			эпидемиологических правил и нормативов к устройству, содержанию и организации режима работы общеобразовательных организаций			
6	Права и обязанности обучающихся	УРС	Умение обеспечивать защиту прав и свобод обучающихся и работников ОО	П	2	98%
7	Отчёт о проведении самообследования ОО	УР	Умение организовывать проведение самообследования образовательной организации	В	3	97%
8	Развитие воспитания в системе образования	УРС	Умение формировать образовательную среду ОО, обеспечивающую содержательную, методическую целостность образовательной деятельности	Б	1	62%
9	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ	УП	Умение осуществлять образовательную деятельность при сетевой форме реализации образовательных программ	Б	1	90%
10	Требования к структуре основной образовательной программы СОО	УП	Знание федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных и адаптированных образовательных программ, федеральных государственных требований	Б	1	95%
11	Требования к структуре основной образовательной программы	УП	Знание федеральных государственных образовательных стандартов, примерных	В	3	90%

№	Общая тематика вопроса	Функциональные области управления <sup>21</sup>	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы	Уровень сложности задания <sup>22</sup>	Максимальный балл	Средний процент выполнения
	ООО		основных и адаптированных образовательных программ, федеральных государственных требований			
12	Наполняемость классов для детей с ЗПР	УРС	Умение обеспечить обучающимся с ОВЗ специальные условия, учитывающие особенности их психофизического развития	Б	1	94%
13	Обучение детей с ОВЗ	УРС	Умение обеспечить обучающимся с ОВЗ специальные условия, учитывающие особенности их психофизического развития	Б	1	90%
<i>Администрирование деятельности ОО</i>						
14	Расследование несчастного случая с обучающимся	УП	Знание нормативных документов и стандартов в области охраны здоровья обучающихся	В	3	95%
15	Обязанности образовательной организации	УП	Знание перечня обязанностей образовательной организации	Б	1	85%
16	Противодействие коррупции	УИ	Знание антикоррупционного законодательства Российской Федерации	П	2	97%
17	Расследование несчастного случая с обучающимся	УП	Знание нормативных документов и стандартов в области охраны здоровья обучающихся	Б	1	94%
18	Компетенции образовательной организации	УП	Знание перечня компетенций образовательной организации	В	3	63%
19	Индивидуальный	УК	Знание основ управления персоналом	П	2	50%



№	Общая тематика вопроса	Функциональные области управления <sup>21</sup>	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы	Уровень сложности задания <sup>22</sup>	Максимальный балл	Средний процент выполнения
	образовательный маршрут педагога		общеобразовательной организации, включая основы нормирования труда, оценки и мотивации персонала			
20	Права и обязанности работодателя	УК	Знание федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, включая трудовое право	Б	1	94%
21	Должностные обязанности специалистов	УИ	Знание трудового законодательства Российской Федерации	В	3	87%
22	Требования к структуре официального сайта образовательной организации	УИ	Умение организовывать работу официального сайта общеобразовательной организации	В	3	69%
23	Перевод обучающегося по инициативе родителей из одной ОО в другую	УП	Умение организовывать приём, перевод обучающихся в ОО, а также их отчисление	П	2	93%
24	Должностные обязанности специалистов	УИ	Знание трудового законодательства Российской Федерации	В	3	80%
25	Права и обязанности работодателя	УК	Знание федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, включая трудовое право	Б	1	93%
<i>Управление развитием ОО</i>						
26	Выплаты стимулирующего характера	УП	Знание теории, практики и методов управления развитием общеобразовательной организации, обеспечивающих	В	3	73%

№	Общая тематика вопроса	Функциональные области управления <sup>21</sup>	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы	Уровень сложности задания <sup>22</sup>	Максимальный балл	Средний процент выполнения
			повышение эффективности деятельности организации			
27	Руководство проектной деятельностью	УП	Знание основ управления проектами в общеобразовательной организации	Б	1	85%
28	Алгоритм интеграции цифровых технологий в деятельность ОО	УР	Умение реализовывать проекты в сфере цифровой трансформации образовательной организации	П	2	85%
29	Национальный проект «Образование»	УИ	Обеспечение условий для разработки, апробации и внедрения образовательных инициатив и инноваций	П	2	87%
30	Методы определения цены контракта на капремонт	УП	Умение планировать организационно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность общеобразовательной организации	Б	1	95%
<i>Управление взаимодействием ОО с участниками отношений в сфере образования и социальными партнёрами</i>						
31	Деятельность надзорного органа в сфере образования	УП	Знание правил проведения проверок и документальных ревизий ОО государственными контрольно-надзорными органами	П	2	93%
32	Индивидуальный трудовой спор	УИ	Знание технологии урегулирования конфликтов	П	2	87%
33	Результаты независимой оценки качества образования	УР	Знание нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность образовательных организаций в	Б	1	98%

№	Общая тематика вопроса	Функциональные области управления <sup>21</sup>	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы	Уровень сложности задания <sup>22</sup>	Максимальный балл	Средний процент выполнения
			Российской Федерации в части оценки качества образования			
34	Деятельность надзорного органа в сфере образования	УП	Знание правил проведения проверок и документальных ревизий ОО государственными контрольно-надзорными органами	В	3	96%
35	Результаты независимой оценки качества образования	УР	Знание нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность образовательных организаций в Российской Федерации в части оценки качества образования	Б	1	87%

## Выводы и рекомендации по итогам Диагностики учителей

Согласно полученным результатам, 19 % участников Диагностики справились на достаточном и недостаточном уровне.



Для более детального анализа результатов на ресурсе «ЯКласс» размещены контрольно-измерительные материалы <https://www.yaklass.ru/p/diagnostika-ped-upr>: спецификации тестовых работ и демоварианты тестовых работ с решениями заданий.

### Рекомендации

1. Глубокий анализ результатов: рекомендуем провести детальный анализ причин низких результатов по конкретным заданиям и определить группы специалистов, нуждающихся в дополнительной поддержке.
2. Целевые семинары и мастер-классы: организовать семинары и мастер-классы, посвящённые темам, которые вызвали сложности у учителей. Это позволит педагогам изучить новые методики и приёмы работы с данными темами.
3. Обмен опытом: ввести регулярные сессии по обмену опытом и лучшими практиками среди педагогов. Это будет полезно для обсуждения и внедрения новых подходов в обучении.
4. **Самостоятельное восполнение знаний:** рекомендуем педагогам самостоятельно, используя ресурс «ЯКласс», восполнять знания по заданиям и темам, вызвавшим сложности во время Диагностики. Подчёркиваем важность тренировок в разделах, посвящённых [ОГЭ](#) и [ЕГЭ](#) по предметам.

Важно! В процессе Диагностики было выявлено, что некоторые ответы учителей были верными по содержанию, но вводились в неверном формате. Это привело к необходимости «ручной» проверки таких ответов. Обращаем внимание, что в инструкциях по вводу ответов преподаватели получили чёткие указания о необходимости придерживаться форматов,

принятых для оформления ответов на ОГЭ/ЕГЭ.

Из этого следует, что часть педагогов недостаточно осведомлена о критериях ввода ответов на ОГЭ/ЕГЭ, что может негативно сказаться на качестве подготовки обучающихся выпускных классов и привести к снижению их результатов на государственной итоговой аттестации (ГИА).

Просим обратить внимание на необходимость повышения квалификации учителей в вопросах, связанных с форматом и критериями оценивания во время ГИА. Это окажет положительное влияние на обучение и итоговые результаты учеников.

**Рекомендуем использование ресурса «ЯКласс»:** в разделах [ОГЭ](#) и [ЕГЭ](#) на ресурсе «ЯКласс» в блоке «Теория» к каждому заданию ГИА представлена тема «Как решать задание ОГЭ/ЕГЭ», которая позволит педагогам в самостоятельном режиме изучить формат ввода ответов, необходимый на ГИА.

Эти рекомендации помогут учителям улучшить свои знания и навыки, что, в свою очередь, положительно скажется на качестве обучения.