

## ГЛАВА 2. Методический анализ результатов ЕГЭ<sup>1</sup>

### по БИОЛОГИИ (наименование учебного предмета)

#### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

##### 1.1. Количество<sup>2</sup> участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2022 г.		2023 г.		2024 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
502	16,2	473	16,4	455	15,9

##### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ (за 3 года)

Таблица 0-2

Пол	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	343	68,3	338	71,5	315	69,2
Мужской	159	31,7	135	28,5	140	30,8

##### 1.3. Количество участников экзамена в г.о. Тольятти по категориям (за 3 года)

Таблица 0-3

Категория участника	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа	чел.	% от общего числа	чел.	% от общего числа

<sup>1</sup> При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив результатов основного дня основного периода ЕГЭ

<sup>2</sup> Количество участников основного периода проведения ЕГЭ

		участников		участников		участников
ВТГ, обучающихся по программам СОО	488	97,2	460	97,3	441	96,9
ВТГ, обучающихся по программам СПО	14	2,8	13	2,7	14	3,1
ВПЛ	0	0,0	0	0,0	0	0,0

#### 1.4.Количество участников экзамена в г.о. Тольятти по типам<sup>3</sup> ОО

Таблица 0-3

№ п/п	Категория участника	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
		чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1.	выпускники лицеев	68	13,5	60	12,7	43	9,5
2.	выпускники гимназий	77	15,3	100	21,1	92	20,2
3.	выпускники СОШ	183	36,5	174	36,8	193	42,4
4.	выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	160	31,9	126	26,6	113	24,8
5.	выпускники школ-интернатов	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6.	СПО	14	2,8	13	2,7	14	3,1
7.	ВПЛ	0	0,0	0	0,0	0	0,0

#### 1.5.Количество участников ЕГЭ по учебному предмету по ОО г.о. Тольятти

Таблица 0-4

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	МБУ "Школа № 1"	4	0,88
2	МБУ "Школа № 4"	1	0,22
3	МБУ "Школа № 5"	4	0,88
4	МБУ "Лицей № 6"	4	0,88
5	ЧОУ школа "ЛАДА"	1	0,22

<sup>3</sup> Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

6	МБОУ "Гимназия № 9"	10	2,2
7	МБУ "Школа № 10"	13	2,86
8	МБУ "Школа № 13"	13	2,86
9	МБУ "Школа № 14"	1	0,22
10	МБУ "Школа № 15"	1	0,22
11	МБУ "Школа № 16"	6	1,32
12	МБУ "Школа № 18"	3	0,66
13	МБУ "Лицей № 19"	17	3,74
14	МБУ "Школа № 20"	4	0,88
15	МБУ "Школа № 21"	7	1,54
16	МБУ "Школа № 23"	4	0,88
17	МБУ "Школа № 25"	3	0,66
18	МБУ "Школа № 26"	6	1,32
19	МБУ "Школа № 28"	3	0,66
20	МБУ "Школа № 32"	15	3,3
21	МБУ "Школа № 33"	4	0,88
22	МБУ "Школа № 34"	1	0,22
23	МБУ "Гимназия № 35"	33	7,25
24	МБУ "Лицей № 37"	2	0,44
25	МБУ "Гимназия № 38"	4	0,88
26	МБУ "Гимназия № 39"	27	5,93
27	МБУ "Школа № 41"	21	4,62
28	ЧОУ СОШ "Общеобразовательный центр "Школа"	3	0,66
29	МБУ "Школа № 43"	4	0,88
30	МБУ "Школа № 44"	2	0,44
31	МБУ "Школа № 45"	4	0,88
32	МБУ "Школа № 46"	2	0,44
33	МБУ "Школа № 47"	9	1,98
34	МБУ "Гимназия № 48"	6	1,32
35	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	6	1,32
36	МБУ "Лицей № 51"	2	0,44
37	МБУ "Кадетская школа № 55"	2	0,44
38	МБУ "Школа № 56"	7	1,54
39	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	4	0,88

40	МБУ "Школа № 58"	6	1,32
41	МБУ "Школа № 59"	6	1,32
42	МБУ "Лицей № 60"	5	1,1
43	МБУ "Школа № 61"	1	0,22
44	МБУ "Школа № 62"	3	0,66
45	МБУ "Школа № 66"	7	1,54
46	МБУ "Лицей № 67"	6	1,32
47	МБУ "Школа № 70"	13	2,86
48	МБУ "Школа № 71"	2	0,44
49	МБУ "Школа № 72"	6	1,32
50	МБУ "Школа № 73"	3	0,66
51	МБУ "Школа № 74"	5	1,1
52	МБУ "Школа № 75"	4	0,88
53	МБУ "Лицей № 76"	3	0,66
54	МБУ "Гимназия № 77"	12	2,64
55	МБУ "Школа № 79"	10	2,2
56	МБУ "Школа № 80"	3	0,66
57	МБУ "Школа № 81"	5	1,1
58	МБУ "Школа № 82"	12	2,64
59	МБУ "Школа № 84"	1	0,22
60	МБУ "Школа № 86"	10	2,2
61	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	10	2,2
62	МБУ "Школа № 89"	5	1,1
63	МБУ "Школа № 90"	11	2,42
64	МБУ "Школа № 91"	14	3,08
65	МБУ "Школа № 93"	7	1,54
66	МБУ "Школа № 94"	4	0,88
67	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	3	0,66
68	АНОО СОШ "Сота"	1	0,22
69	СПО	14	3,08

## **1.6. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету**

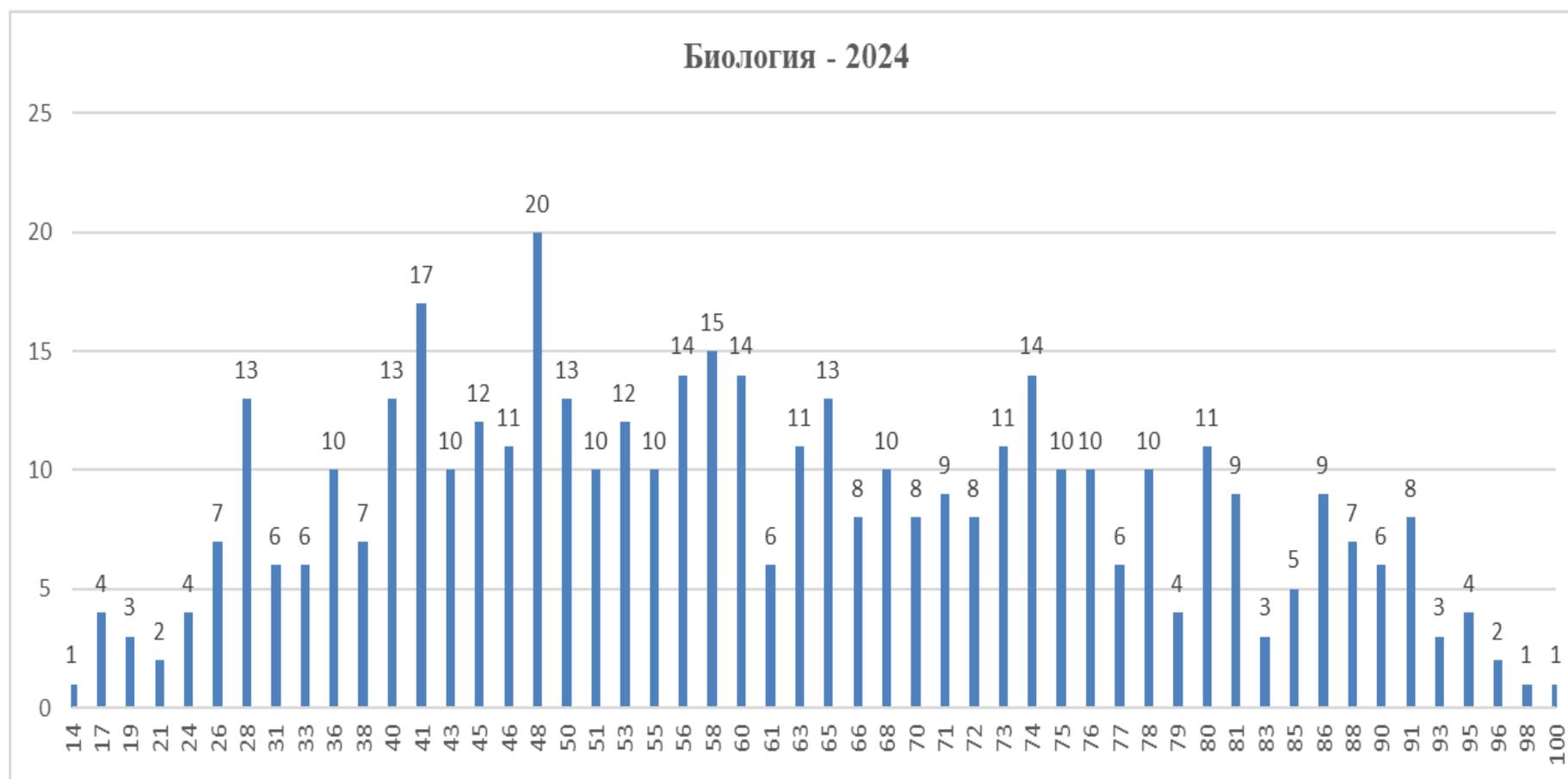
Количество участников единого государственного экзамена по предмету в 2024 году уменьшилось на 18 человек по сравнению с количеством участников в 2023 году и составило 455 человек. Доля участников ЕГЭ по предмету от общего числа участников немного уменьшилась (на 0,5%) по сравнению с последним годом и составила 15,9%.

Доля девушек, участников ЕГЭ по предмету, снизилась на 2,3 % по сравнению с 2023 годом.

По типам образовательных организаций преобладает количество выпускников текущего года из СОШ (193 чел.), лицеев и гимназий (135 чел.), а также из школ с углубленным изучением предметов (113 чел.). Кроме выпускников текущего года, в ЕГЭ по предмету принимали участие: обучающиеся СПО (14 чел.).

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2024 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



## 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-6

№ п/п	Участников, набравших балл	Год проведения ГИА		
		2022 г.	2023 г.	2024 г.
1.	ниже минимального балла <sup>4</sup> , %	77 (15,3%)	72 (15,2%)	49 (10,8%)
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	245 (48,8%)	222 (46,9%)	196 (43,1%)
3.	от 61 до 80 баллов, %	159 (31,7%)	139 (29,4%)	151 (33,2%)
4.	от 81 до 100 баллов, %	21 (4,2%)	40 (8,5%)	59 (13%)
5.	Средний тестовый балл	53,0	53,5	58,9

## 2.3. Результаты ЕГЭ по учебному предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Категории участников	Доля участников, у которых полученный тестовый балл			
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	46 (10,4%)	188 (42,6%)	149 (33,8%)	58 (13,2%)
2.	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	3 (21,4%)	8 (57,1%)	2 (14,3%)	1 (7,1%)
3.	ВПЛ	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
4.	Участники экзамена с ОВЗ	0 (0%)	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)

<sup>4</sup> Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособрнадзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

### 2.3.2. в разрезе типа ОО<sup>5</sup>

Таблица 0-8

№ п/п	Тип ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	Лицеи	43	5 (11,6%)	13 (30,2%)	20 (46,5%)	5 (11,6%)
2.	Гимназии	92	4 (4,3%)	38 (41,3%)	41 (44,6%)	9 (9,8%)
3.	СОШ	193	31 (16,1%)	89 (46,1%)	50 (25,9%)	23 (11,9%)
4.	СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	113	6 (5,3%)	48 (42,5%)	38 (33,6%)	21 (18,6%)
5.	Школы-интернаты	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
6.	СПО	14	3 (21,4%)	8 (57,1%)	2 (14,3%)	1 (7,1%)
7.	ВПЛ	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

### 2.3.3. юношей и девушек

Таблица 0-6

№ п/п	Пол	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	женский	315	31 (9,8%)	135 (42,9%)	111 (35,2%)	38 (12,1%)
2.	мужской	140	18 (12,9%)	61 (43,6%)	40 (28,6%)	21 (15%)

### 2.3.4. в сравнении по ОО

Таблица 0-7

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников,	Доля участников, получивших тестовый балл

<sup>5</sup> Перечень категорий ОО дополняется / уточняется в соответствии со спецификой региональной системы образования

		чел.	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1	МБУ "Школа № 1"	4	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)	0 (0%)
2	МБУ "Школа № 4"	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
3	МБУ "Школа № 5"	4	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)
4	МБУ "Лицей № 6"	4	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
5	ЧОУ школа "ЛАДА"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
6	МБОУ "Гимназия № 9"	10	0 (0%)	3 (30%)	5 (50%)	2 (20%)
7	МБУ "Школа № 10"	13	0 (0%)	7 (53,8%)	4 (30,8%)	2 (15,4%)
8	МБУ "Школа № 13"	13	2 (15,4%)	6 (46,2%)	4 (30,8%)	1 (7,7%)
9	МБУ "Школа № 14"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
10	МБУ "Школа № 15"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
11	МБУ "Школа № 16"	6	2 (33,3%)	3 (50%)	0 (0%)	1 (16,7%)
12	МБУ "Школа № 18"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)
13	МБУ "Лицей № 19"	17	1 (5,9%)	5 (29,4%)	7 (41,2%)	4 (23,5%)
14	МБУ "Школа № 20"	4	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)
15	МБУ "Школа № 21"	7	3 (42,9%)	3 (42,9%)	0 (0%)	1 (14,3%)
16	МБУ "Школа № 23"	4	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	1 (25%)
17	МБУ "Школа № 25"	3	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
18	МБУ "Школа № 26"	6	1 (16,7%)	5 (83,3%)	0 (0%)	0 (0%)
19	МБУ "Школа № 28"	3	1 (33,3%)	0 (0%)	2 (66,7%)	0 (0%)
20	МБУ "Школа № 32"	15	0 (0%)	10 (66,7%)	5 (33,3%)	0 (0%)
21	МБУ "Школа № 33"	4	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
22	МБУ "Школа № 34"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
23	МБУ "Гимназия № 35"	33	2 (6,1%)	10 (30,3%)	17 (51,5%)	4 (12,1%)
24	МБУ "Лицей № 37"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
25	МБУ "Гимназия № 38"	4	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)
26	МБУ "Гимназия № 39"	27	1 (3,7%)	15 (55,6%)	10 (37%)	1 (3,7%)
27	МБУ "Школа № 41"	21	0 (0%)	7 (33,3%)	8 (38,1%)	6 (28,6%)

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
28	ЧОУ СОШ "Общеобразовательный центр "Школа"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	0 (0%)	1 (33,3%)
29	МБУ "Школа № 43"	4	0 (0%)	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)
30	МБУ "Школа № 44"	2	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
31	МБУ "Школа № 45"	4	0 (0%)	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)
32	МБУ "Школа № 46"	2	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)
33	МБУ "Школа № 47"	9	0 (0%)	4 (44,4%)	4 (44,4%)	1 (11,1%)
34	МБУ "Гимназия № 48"	6	1 (16,7%)	2 (33,3%)	3 (50%)	0 (0%)
35	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	6	0 (0%)	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
36	МБУ "Лицей № 51"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
37	МБУ "Кадетская школа № 55"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
38	МБУ "Школа № 56"	7	2 (28,6%)	5 (71,4%)	0 (0%)	0 (0%)
39	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	4	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	1 (25%)
40	МБУ "Школа № 58"	6	0 (0%)	1 (16,7%)	4 (66,7%)	1 (16,7%)
41	МБУ "Школа № 59"	6	0 (0%)	1 (16,7%)	3 (50%)	2 (33,3%)
42	МБУ "Лицей № 60"	5	1 (20%)	0 (0%)	4 (80%)	0 (0%)
43	МБУ "Школа № 61"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
44	МБУ "Школа № 62"	3	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
45	МБУ "Школа № 66"	7	0 (0%)	6 (85,7%)	1 (14,3%)	0 (0%)
46	МБУ "Лицей № 67"	6	2 (33,3%)	1 (16,7%)	3 (50%)	0 (0%)
47	МБУ "Школа № 70"	13	1 (7,7%)	2 (15,4%)	5 (38,5%)	5 (38,5%)
48	МБУ "Школа № 71"	2	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
49	МБУ "Школа № 72"	6	1 (16,7%)	1 (16,7%)	3 (50%)	1 (16,7%)
50	МБУ "Школа № 73"	3	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)
51	МБУ "Школа № 74"	5	0 (0%)	2 (40%)	1 (20%)	2 (40%)
52	МБУ "Школа № 75"	4	2 (50%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)
53	МБУ "Лицей № 76"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)
54	МБУ "Гимназия № 77"	12	0 (0%)	6 (50%)	5 (41,7%)	1 (8,3%)
55	МБУ "Школа № 79"	10	5 (50%)	5 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
56	МБУ "Школа № 80"	3	2 (66,7%)	0 (0%)	1 (33,3%)	0 (0%)
57	МБУ "Школа № 81"	5	2 (40%)	0 (0%)	1 (20%)	2 (40%)
58	МБУ "Школа № 82"	12	2 (16,7%)	8 (66,7%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)
59	МБУ "Школа № 84"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
60	МБУ "Школа № 86"	10	0 (0%)	1 (10%)	6 (60%)	3 (30%)
61	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	10	1 (10%)	2 (20%)	5 (50%)	2 (20%)
62	МБУ "Школа № 89"	5	0 (0%)	3 (60%)	2 (40%)	0 (0%)
63	МБУ "Школа № 90"	11	1 (9,1%)	2 (18,2%)	5 (45,5%)	3 (27,3%)
64	МБУ "Школа № 91"	14	0 (0%)	10 (71,4%)	3 (21,4%)	1 (7,1%)
65	МБУ "Школа № 93"	7	0 (0%)	4 (57,1%)	2 (28,6%)	1 (14,3%)
66	МБУ "Школа № 94"	4	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)
67	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	3	0 (0%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)
68	АНОО СОШ "Сота"	1	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)
69	СПО	14	3 (21,4%)	8 (57,1%)	2 (14,3%)	1 (7,1%)

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 0-8

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			от 81 до 100 баллов	от 61 до 80 баллов	от минимального балла до 60 баллов	ниже минимального
1	АНОО СОШ "Сота"	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2	МБУ "Школа № 46"	2	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)
3	МБУ "Школа № 71"	2	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)
4	МБУ "Школа № 74"	5	2 (40%)	1 (20%)	2 (40%)	0 (0%)
5	МБУ "Школа № 81"	5	2 (40%)	1 (20%)	0 (0%)	2 (40%)
6	МБУ "Школа № 70"	13	5 (38,5%)	5 (38,5%)	2 (15,4%)	1 (7,7%)
7	МБУ "Школа № 59"	6	2 (33,3%)	3 (50%)	1 (16,7%)	0 (0%)
8	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	3	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	0 (0%)
9	ЧОУ СОШ "Общеобразовательный центр "Школа"	3	1 (33,3%)	0 (0%)	2 (66,7%)	0 (0%)
10	МБУ "Школа № 86"	10	3 (30%)	6 (60%)	1 (10%)	0 (0%)
11	МБУ "Школа № 41"	21	6 (28,6%)	8 (38,1%)	7 (33,3%)	0 (0%)
12	МБУ "Школа № 90"	11	3 (27,3%)	5 (45,5%)	2 (18,2%)	1 (9,1%)
13	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	4	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
14	МБУ "Школа № 45"	4	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)	0 (0%)
15	МБУ "Гимназия № 38"	4	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)
16	МБУ "Школа № 75"	4	1 (25%)	1 (25%)	0 (0%)	2 (50%)
17	МБУ "Школа № 23"	4	1 (25%)	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)
18	МБУ "Лицей № 19"	17	4 (23,5%)	7 (41,2%)	5 (29,4%)	1 (5,9%)

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			от 81 до 100 баллов	от 61 до 80 баллов	от минимального балла до 60 баллов	ниже минимального
19	МБОУ "Гимназия № 9"	10	2 (20%)	5 (50%)	3 (30%)	0 (0%)
20	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	10	2 (20%)	5 (50%)	2 (20%)	1 (10%)
21	МБУ "Школа № 58"	6	1 (16,7%)	4 (66,7%)	1 (16,7%)	0 (0%)
22	МБУ "Школа № 72"	6	1 (16,7%)	3 (50%)	1 (16,7%)	1 (16,7%)
23	МБУ "Школа № 16"	6	1 (16,7%)	0 (0%)	3 (50%)	2 (33,3%)
24	МБУ "Школа № 10"	13	2 (15,4%)	4 (30,8%)	7 (53,8%)	0 (0%)
25	МБУ "Школа № 93"	7	1 (14,3%)	2 (28,6%)	4 (57,1%)	0 (0%)
26	МБУ "Школа № 21"	7	1 (14,3%)	0 (0%)	3 (42,9%)	3 (42,9%)
27	МБУ "Гимназия № 35"	33	4 (12,1%)	17 (51,5%)	10 (30,3%)	2 (6,1%)
28	МБУ "Школа № 47"	9	1 (11,1%)	4 (44,4%)	4 (44,4%)	0 (0%)
29	МБУ "Гимназия № 77"	12	1 (8,3%)	5 (41,7%)	6 (50%)	0 (0%)
30	МБУ "Школа № 82"	12	1 (8,3%)	1 (8,3%)	8 (66,7%)	2 (16,7%)
31	МБУ "Школа № 13"	13	1 (7,7%)	4 (30,8%)	6 (46,2%)	2 (15,4%)
32	МБУ "Школа № 91"	14	1 (7,1%)	3 (21,4%)	10 (71,4%)	0 (0%)
33	МБУ "Гимназия № 39"	27	1 (3,7%)	10 (37%)	15 (55,6%)	1 (3,7%)
34	ЧОУ школа "ЛАДА"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
35	МБУ "Школа № 34"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
36	МБУ "Школа № 61"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
37	МБУ "Лицей № 60"	5	0 (0%)	4 (80%)	0 (0%)	1 (20%)
38	МБУ "Школа № 94"	4	0 (0%)	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)
39	МБУ "Школа № 28"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	0 (0%)	1 (33,3%)
40	МБУ "Лицей № 37"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
41	МБУ "Лицей № 51"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
42	МБУ "Кадетская школа № 55"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			от 81 до 100 баллов	от 61 до 80 баллов	от минимального балла до 60 баллов	ниже минимального
43	МБУ "Гимназия № 48"	6	0 (0%)	3 (50%)	2 (33,3%)	1 (16,7%)
44	МБУ "Школа № 5"	4	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)
45	МБУ "Школа № 20"	4	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)
46	МБУ "Лицей № 67"	6	0 (0%)	3 (50%)	1 (16,7%)	2 (33,3%)
47	МБУ "Школа № 89"	5	0 (0%)	2 (40%)	3 (60%)	0 (0%)
48	МБУ "Школа № 32"	15	0 (0%)	5 (33,3%)	10 (66,7%)	0 (0%)
49	МБУ "Школа № 18"	3	0 (0%)	1 (33,3%)	2 (66,7%)	0 (0%)
50	МБУ "Лицей № 76"	3	0 (0%)	1 (33,3%)	2 (66,7%)	0 (0%)
51	МБУ "Школа № 80"	3	0 (0%)	1 (33,3%)	0 (0%)	2 (66,7%)
52	МБУ "Школа № 43"	4	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)
53	МБУ "Школа № 1"	4	0 (0%)	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)
54	МБУ "Школа № 66"	7	0 (0%)	1 (14,3%)	6 (85,7%)	0 (0%)
55	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	6	0 (0%)	0 (0%)	6 (100%)	0 (0%)
56	МБУ "Школа № 25"	3	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)
57	МБУ "Школа № 62"	3	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)
58	МБУ "Школа № 44"	2	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)
59	МБУ "Школа № 14"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
60	МБУ "Школа № 15"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
61	МБУ "Школа № 84"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
62	МБУ "Школа № 26"	6	0 (0%)	0 (0%)	5 (83,3%)	1 (16,7%)
63	МБУ "Лицей № 6"	4	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	1 (25%)
64	МБУ "Школа № 56"	7	0 (0%)	0 (0%)	5 (71,4%)	2 (28,6%)
65	МБУ "Школа № 79"	10	0 (0%)	0 (0%)	5 (50%)	5 (50%)
66	МБУ "Школа № 73"	3	0 (0%)	0 (0%)	1 (33,3%)	2 (66,7%)
67	МБУ "Школа № 33"	4	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)
68	МБУ "Школа № 4"	1	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)

## 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 0-9

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1	МБУ "Школа № 4"	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2	МБУ "Школа № 33"	4	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
3	МБУ "Школа № 73"	3	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)
4	МБУ "Школа № 80"	3	2 (66,7%)	0 (0%)	1 (33,3%)	0 (0%)
5	МБУ "Школа № 79"	10	5 (50%)	5 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
6	МБУ "Школа № 75"	4	2 (50%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)
7	МБУ "Школа № 21"	7	3 (42,9%)	3 (42,9%)	0 (0%)	1 (14,3%)
8	МБУ "Школа № 81"	5	2 (40%)	0 (0%)	1 (20%)	2 (40%)
9	МБУ "Школа № 16"	6	2 (33,3%)	3 (50%)	0 (0%)	1 (16,7%)
10	МБУ "Лицей № 67"	6	2 (33,3%)	1 (16,7%)	3 (50%)	0 (0%)
11	МБУ "Школа № 28"	3	1 (33,3%)	0 (0%)	2 (66,7%)	0 (0%)
12	МБУ "Школа № 56"	7	2 (28,6%)	5 (71,4%)	0 (0%)	0 (0%)
13	МБУ "Лицей № 6"	4	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
14	МБУ "Школа № 1"	4	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)	0 (0%)
15	МБУ "Школа № 5"	4	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)
16	МБУ "Школа № 20"	4	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)
17	МБУ "Лицей № 60"	5	1 (20%)	0 (0%)	4 (80%)	0 (0%)
18	МБУ "Школа № 26"	6	1 (16,7%)	5 (83,3%)	0 (0%)	0 (0%)
19	МБУ "Школа № 82"	12	2 (16,7%)	8 (66,7%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)
20	МБУ "Гимназия № 48"	6	1 (16,7%)	2 (33,3%)	3 (50%)	0 (0%)
21	МБУ "Школа № 72"	6	1 (16,7%)	1 (16,7%)	3 (50%)	1 (16,7%)
22	МБУ "Школа № 13"	13	2 (15,4%)	6 (46,2%)	4 (30,8%)	1 (7,7%)
23	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	10	1 (10%)	2 (20%)	5 (50%)	2 (20%)
24	МБУ "Школа № 90"	11	1 (9,1%)	2 (18,2%)	5 (45,5%)	3 (27,3%)
25	МБУ "Школа № 70"	13	1 (7,7%)	2 (15,4%)	5 (38,5%)	5 (38,5%)
26	МБУ "Гимназия № 35"	33	2 (6,1%)	10 (30,3%)	17 (51,5%)	4 (12,1%)

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
27	МБУ "Лицей № 19"	17	1 (5,9%)	5 (29,4%)	7 (41,2%)	4 (23,5%)
28	МБУ "Гимназия № 39"	27	1 (3,7%)	15 (55,6%)	10 (37%)	1 (3,7%)
29	МБУ "Школа № 14"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
30	МБУ "Школа № 15"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
31	МБУ "Школа № 25"	3	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
32	МБУ "Школа № 44"	2	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
33	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	6	0 (0%)	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
34	МБУ "Школа № 62"	3	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
35	МБУ "Школа № 84"	1	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
36	МБУ "Школа № 66"	7	0 (0%)	6 (85,7%)	1 (14,3%)	0 (0%)
37	МБУ "Школа № 43"	4	0 (0%)	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)
38	МБУ "Школа № 23"	4	0 (0%)	3 (75%)	0 (0%)	1 (25%)
39	МБУ "Школа № 91"	14	0 (0%)	10 (71,4%)	3 (21,4%)	1 (7,1%)
40	МБУ "Школа № 18"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)
41	МБУ "Школа № 32"	15	0 (0%)	10 (66,7%)	5 (33,3%)	0 (0%)
42	МБУ "Лицей № 76"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)
43	ЧОУ СОШ "Общеобразовательный центр "Школа"	3	0 (0%)	2 (66,7%)	0 (0%)	1 (33,3%)
44	МБУ "Школа № 89"	5	0 (0%)	3 (60%)	2 (40%)	0 (0%)
45	МБУ "Школа № 93"	7	0 (0%)	4 (57,1%)	2 (28,6%)	1 (14,3%)
46	МБУ "Школа № 10"	13	0 (0%)	7 (53,8%)	4 (30,8%)	2 (15,4%)
47	МБУ "Лицей № 37"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
48	МБУ "Лицей № 51"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
49	МБУ "Кадетская школа № 55"	2	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)
50	МБУ "Гимназия № 77"	12	0 (0%)	6 (50%)	5 (41,7%)	1 (8,3%)
51	МБУ "Гимназия № 38"	4	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)
52	МБУ "Школа № 46"	2	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)
53	МБУ "Школа № 71"	2	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
54	МБУ "Школа № 47"	9	0 (0%)	4 (44,4%)	4 (44,4%)	1 (11,1%)
55	МБУ "Школа № 74"	5	0 (0%)	2 (40%)	1 (20%)	2 (40%)
56	МБУ "Школа № 41"	21	0 (0%)	7 (33,3%)	8 (38,1%)	6 (28,6%)
57	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	3	0 (0%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)
58	МБОУ "Гимназия № 9"	10	0 (0%)	3 (30%)	5 (50%)	2 (20%)
59	МБУ "Школа № 94"	4	0 (0%)	1 (25%)	3 (75%)	0 (0%)
60	МБУ "Школа № 45"	4	0 (0%)	1 (25%)	2 (50%)	1 (25%)
61	МБУ "Школа № 58"	6	0 (0%)	1 (16,7%)	4 (66,7%)	1 (16,7%)
62	МБУ "Школа № 59"	6	0 (0%)	1 (16,7%)	3 (50%)	2 (33,3%)
63	МБУ "Школа № 86"	10	0 (0%)	1 (10%)	6 (60%)	3 (30%)
64	ЧОУ школа "ЛАДА"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
65	МБУ "Школа № 34"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
66	МБУ "Школа № 61"	1	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)
67	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	4	0 (0%)	0 (0%)	3 (75%)	1 (25%)
68	АНОО СОШ "Сота"	1	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

### Достижение минимального уровня подготовки

Год	Количество участников, не преодолевших минимальный пороговый балл	Доля участников, не преодолевших минимальный пороговый балл, %	Количество участников, преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла	Доля участников, преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла, %	ИТОГО количество участников с низким уровнем подготовки	ИТОГО доля участников с низким уровнем подготовки, %
2023	68	14,59	31	6,65	99	21,24

2024	<b>46</b>	<b>10,43</b>	<b>17</b>	<b>3,85</b>	<b>63</b>	<b>14,3</b>
------	-----------	--------------	-----------	-------------	-----------	-------------

В 2024 году в г.о. Тольятти 46 участников (10,43 %) не преодолели минимальный пороговый балл, этот показатель уменьшился по сравнению с 2023 г. на 4,15%.

В целом, доля участников с низким уровнем подготовки (не преодолевших минимальный пороговый балл и преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла), в 2024 году уменьшилась на 7 % по сравнению с 2023 г и составила 14,3%.

#### Достижение высокого уровня подготовки

Год	Количество участников диапазона риска высоких баллов (преодолели порог 80 баллов на 1-2 балла)	Доля участников диапазона риска высоких баллов (преодолели порог 80 баллов на 1-2 балла), %	Количество участников, получивших высокие результаты	Доля участников, получивших высокие результаты, %
2023	8	1,72	32	6,87
2024	<b>9</b>	<b>2,0</b>	<b>49</b>	<b>11,1</b>

Количество участников, получивших 100 баллов - 1 человек.

Доля участников с высоким уровнем подготовки (получивших высокие результаты), в 2024 году увеличилась на 4,3% по сравнению с 2023 г. Доля участников диапазона риска высоких баллов (преодолевших порог 80 баллов на 1-2 балла) повысилась на 0,28%. Пороговые значения первичных баллов по учебному предмету, являющейся нижней границей 25% наиболее высоких результатов (расчет от количества участников - 25% получили высокие результаты) - 39 первичный балл (74 тестовый).

## Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

### 3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2024 году

#### Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2024 году

Таблица 0-10

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в г.о. Тольятти <sup>6</sup> в группах участников экзамена с разными уровнями подготовки				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Современная биология – комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	Б	72,78	32,6	71,8	79,19	96,5
2	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ. Множественный выбор	Б	67,46	43,47	61,43	73,15	96,5
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Решение биологических расчётных задач	Б	64,85	26,08	54,25	78,52	98,27
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	Б	71,42	28,26	61,17	88,59	96,5
5	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Задание с рисунком	Б	57,36	39,13	52,12	61,74	82,75
6	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Установление соответствия (с рисунком)	П	44,21	34,78	51,06	64,76	87,93

<sup>6</sup> Вычисляется по формуле  $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$ , где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в г.о. Тольятти <sup>6</sup> в группах участников экзамена с разными уровнями подготовки				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	68,02	47,82	57,71	78,85	93,96
8	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)	П	57,14	4,34	48,13	71,14	95,68
9	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. Задание с рисунком	Б	73,24	41,3	68,61	81,2	96,5
10	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. Установление соответствия	П	44,78	10,86	24,2	63,75	94,82
11	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	63,58	11,95	52,65	71,47	91,37
12	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	Б	81,29	13,04	48,13	93,95	97,41
13	Организм человека. Задание с рисунком	Б	65,53	34,78	59,04	73,15	93,1
14	Организм человека. Установление соответствия	П	43,76	8,69	28,19	57,71	89,65
15	Организм человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	73,78	16,3	63,56	85,23	97,41
16	Организм человека. Установление последовательности	П	46,25	9,78	29,52	64,42	86,2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в г.о. Тольятти <sup>6</sup> в группах участников экзамена с разными уровнями подготовки				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	Б	63,03	23,91	48,67	81,54	96,5
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	Б	65,41	26,08	43,88	84,56	95,68
19	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	П	39,9	14,13	23,13	53,35	83,62
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	П	60,09	17,39	48,67	77,51	89,65
21	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Б	86,16	65,21	84,57	91,61	97,41
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	П	48,07	5,07	35,99	61,74	86,2
23	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	В	32,65	7,24	19,5	42,95	68,96
24	Задание с изображением биологического объекта	В	37,26	7,24	19,68	50,78	83,3
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	27,58	0,72	13,12	37,36	70,68

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в г.о. Тольятти <sup>6</sup> в группах участников экзамена с разными уровнями подготовки				
			средний, %	в группе не преодолевших минимальный балл, %	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
26	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	В	23,2	0,72	9,04	29,75	70,11
27	Решение задач по цитологии и эволюции органического мира на применение знаний в новой ситуации	В	40,36	5,79	18,97	59,5	87,93
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	41,57	0	22,87	33,33	85,63

### Выявление сложных для участников ЕГЭ заданий

#### Задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50)

Задание №8 «Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)» в группе выпускников набравших 36-60 баллов – 48,13%;

Задание №12 «Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности» в группе выпускников набравших 36-60 баллов – 48,13%;

Задание «17 «Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)» - в группе выпускников набравших 36-60 баллов – 48,67%;

Задание №18 «Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка) в группе выпускников набравших 36-60 баллов – 43,88%;

### Задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15)

Задание №26 «Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации» - в группе выпускников набравших 36-60 баллов – 9,04%;

Задание №25 «Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов» в группе выпускников набравших 36-60 баллов – 13,12%.

### **Прочие результаты статистического анализа**

Выпускники с высоким уровнем подготовки – группа 81-100 баллов, показывают высокие результаты в решении заданий как базового, так и повышенного уровня сложности.

Выпускники из группы 61-80 баллов, показывают затруднения в заданиях повышенного уровня №№14 и19.

Выпускники группы 36-60 лучше отвечают на задания базового уровня, особенно им удаются задания №№1, 9, 15, 21. Группа выпускников, не преодолевших порог, традиционно справляется лишь с некоторыми заданиями базового уровня. Лучше всего они выполнили задания №№ 2, 7, 9, 21.

Со всеми заданиями базового уровня справились в среднем более 50% экзаменуемых.

Таким образом, в 2024 году недостаточно усвоенными/освоенными элементом/умениями и видами деятельности содержания на базовом уровне изучения биологии можно считать: «Генетическая информация в клетке.

Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов. Решение биологических расчётных задач. Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка). Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка).Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии

организмов». Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации.

Несмотря на положительную динамику по некоторым линиям заданий профильного уровня, недостаточно усвоенными/освоенными элементами/умениями можно считать: умение устанавливать соответствие (с рисунком и без рисунка) по содержанию раздела «Многообразие организмов. Бактерии. Грибы. Растения. Животные»; умение устанавливать соответствие (с рисунком и без рисунка) по разделу «Организм человека. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов»; умение устанавливать соответствия по разделу «Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера».

#### **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ Г.О. ТОЛЬЯТТИ**

##### **4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в г.о. Тольятти на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

###### 4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

###### ○ *Учителям*

В ходе анализа результатов ЕГЭ были выявлены элементы содержания, которые вызвали у обучающихся наибольшие затруднения:

- применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы);

- клетка как биологическая система, организм как биологическая система, установление соответствия (с рисунком)
- обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов, по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации;
- решение задач по генетике и цитологии на применение знаний в новой ситуации.

Следует обратить внимание на овладение обучающихся методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата, умения прогнозировать последствия значимых биологических исследований.

В ходе отработки умения решать генетические и цитологические задачи необходимо добиваться глубокого понимания сути процессов, а не автоматического применения усвоенного алгоритма решения. При решении задач по генетике на применение знаний в новой ситуации можно использовать математический подход для анализа расщепления в потомстве с целью установки характера наследования признака (аутосомный, сцепленный с полом, голандрический тип наследования; сцепленное наследование признаков). Учитывать обучающихся правильно называть генетические законы и уделять особое внимание отработке умения применять их в конкретной ситуации (в новых условиях).

Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации проверяет знания принципа комплементарности, сущность реакций матричного синтеза, свойства генетического кода, циклы развития растений разных отделов, число хромосом и молекул ДНК в соматических и половых клетках, понимать процессы, осуществляющиеся при биосинтезе белка, в ходе митоза и мейоза. Для решения задач по цитологии обучающимся важно понимать биологический смысл всех процессов, протекающих в клетке, последовательность их этапов и фаз.

Для этого необходимо рассмотреть с учениками алгоритмы решения основных типов задач по цитологии. Следует обратить внимание на решение задач на применение закона Харди- Вайнберга.

В целях обобщения и применения знаний о человеке и многообразии организмов, знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях использовать технологию проблемного обучения, в которой самостоятельная поисковая деятельность учащихся сочетается с усвоением готовых научных выводов. Например, коллективное обсуждение какой-либо биологической проблемы, в качестве которой могут выступать сложные задания из КИМ, или «Ролевые игры», когда ученики выступают в роли экспертов ЕГЭ, проверяя выполнение заданий друг у друга и т.д.

Для формирования умений у обучающихся на обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях необходимо активно работать с открытым банком заданий ФИПИ, который содержит ответы на задания разной степени сложности (<https://fipi.ru/ege/otkrytyu-bank-zadaniy-ege>).

Необходимо расширить работу над формированием навыка смыслового чтения, умения понимать текст и увеличить различными способами контроль понимания прочитанного (предлагать по возможности небольшие тексты на уроке, которые можно быстро прочитать его и поработать над ним, чтение фрагментов и их комментирование, письменные домашние и классные краткие ответы на вопросы по содержанию текстов/фрагментов и т.д.).

Активизировать учебную деятельность учащихся в решении заданий на установление соответствия и последовательности посредством ассоциативного мышления, через построение взаимосвязей между новым представлением и имеющимся большим числом знакомых представлений. Например, вопросы из разделов «Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология», «Организм человека», «Многообразие организмов. Бактерии. Грибы. Растения. Животные. Вирусы» рассмотреть с позиции взаимосвязи между анатомическим строением органа

живого организма и выполняемыми функциями (необходимо связать строение и функцию органа) растительного, животного, человеческого организма с использованием заданий, содержащих ситуационные, контекстные, эвристические вопросы.

Учителям биологии при изучении разных разделов необходимо использовать натуральные объекты (гербарии, влажные препараты, микропрепараты, коллекции, скелеты позвоночных животных и т.п.), которые не должны заменяться аудиовизуальными средствами, что представляется недопустимым, так как у обучающихся искажаются представления об объектах живой природы.

Включить в учебный процесс (на уроке, при выполнении домашнего задания, для консультирования) материалы онлайн-платформ (доступные Интернет-ресурсы) по изучению и повторению трудных тем по биологии.

○ *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*

В рамках городской конференции работников системы общего образования организовать работу секции учителей биологии, включив в повестку анализ результатов ЕГЭ, перечень тем, вызвавших наибольшие затруднения у обучающихся, обсуждение методических подходов к их преподаванию;

Обобщить и транслировать опыт успешных практик, обеспечивших высокое качество образования по предмету;

Организовать проведение окружных вебинаров по проблемным вопросам ЕГЭ.

4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям*

Необходимо дифференцировать обучение на уроках биологии: за счет дифференциации заданий (в том числе с использованием открытого банка материалов), парной («учим друг друга», взаимопроверка) и групповой работы.

При организации работы с обучающимися с высоким уровнем мотивации необходимо использовать следующие формы работ: метод проектов, индивидуальный учебно-исследовательский проект, школьные научные сообщества, школьные кружки с целью развития творческого интереса в области фундаментальных наук.

Учащиеся с низким уровнем мотивации испытывают серьезные затруднения в учебной деятельности. Существует ряд форм и методов, применение которых способствует повышению мотивации таких детей к учебно-познавательной деятельности. К наиболее эффективным приемам можно отнести следующие: работа в парах, применение в процессе обучения компьютерных технологий, технологии тьюторства и наставничества «ученик-ученик».

Учителям биологии в образовательных организациях проработать демоверсию КИМ ЕГЭ и при возникновении вопросов обратиться к председателю или экспертам предметной комиссии для получения консультации, после чего составить «дорожную карту» по подготовке обучающихся к ЕГЭ.

С содержательной точки зрения учителям, работающим по базовому курсу биологии, основное внимание уделять отработке основных биологических понятий, в том числе системообразующим биологическим терминам и понятиям, которые проверяются в основном заданиями базового уровня сложности. Только тогда, когда ученик уверенно отвечает на 70-75% заданий этой части, можно переходить к подготовке на отработку заданий повышенного, а затем и высокого уровня сложности. Для овладения обучающимися понятийным аппаратом рекомендуется использовать различные графические формы фиксации понятийно-теоретической основы урока, изучаемые понятия связывать с практической деятельностью. Для этого возможно применять групповые формы работы, обучение в динамичных парах. Целесообразно давать упражнения на узнавание отдельных признаков понятий в разных контекстах. Возможно, предложить сгруппировать понятия, связанные с одной темой, по разным признакам. При

выстраивании системы понятий в процессе их сравнения происходит усвоение признаков, что может предотвратить их неверное использование.

Учителям школ с углубленным изучением биологии следует обратить внимание на вопросы курса биологии основной школы, которые не изучаются повторно в средней школе. В 10 и 11 классах при организации повторения следует обратить внимание на следующие разделы курса основной школы: многообразие растений, животных, грибов, бактерий, их систематика; значение растений и животных в природе и жизни человека, физиологические процессы выделения, дыхания, кровообращения у человека и т.п. Отдельное внимание следует уделить важнейшим биологическим теориям, законам и закономерностям, а также умению с их помощью объяснять процессы и явления в природе и жизни человека. Дополнением к работе по данному направлению является организация и проведение элективных курсов, которые должны углублять и расширять изучение сложных тем по биологии.

○ *Администрациям образовательных организаций*

На уровне школьных МО ШНОР необходимо проанализировать результаты ЕГЭ по биологии с целью разработки индивидуальных планов методической работы педагогов. В начале учебного года рекомендуем протестировать учащихся 11 классов в формате ЕГЭ для выявления пробелов в знаниях учащихся.

○ *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*

- Обобщить и транслировать опыт успешных практик по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки обеспечивших высокое качество образования по предмету.
- Провести окружные вебинары по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки, способствующих улучшению результатов ЕГЭ по биологии.

#### **4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Рекомендуется организовать обсуждение следующих актуальных тем на методических объединениях учителей биологии:

анализ результатов ЕГЭ 2024, типичных ошибок и затруднений. Средства повышения качества образования по биологии;

- демоверсия измерительных материалов для ГИА 2025 по программам СОО;
- методы решения заданий 24-28 высокого уровня сложности;
- формирование естественнонаучной грамотности на уроках биологии.

#### **4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

---

Направления повышения квалификации:

- методы решения задач по цитологии и генетике нового типа;
- методы решения задач по популяционной генетике с применением закона Харди-Вайнберга;
- решение заданий высокого уровня по темам «Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов, по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Галинова Оксана Анатольевна</i>	<i>МАОУ ДПО ЦИТ, аналитик</i>

*Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Фефелова Любовь Михайловна</i>	<i>МАОУ ДПО ЦИТ, методист</i>
<i>Герасимова Ирина Петровна</i>	<i>МАОУ ДПО ЦИТ, заместитель директора</i>

*Ответственный специалист в г.о. Тольятти по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Ерослаева Светлана Александровна</i>	<i>Консультант отдела развития образования Тольяттинского управления министерства образования Самарской области</i>