

ГЛАВА 2.

Методический анализ результатов ОГЭ по биологии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ОГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество¹ участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

Экзамен	Кол-во человек в 2024 г.	% от общего числа участников в 2024 г.	Кол-во человек в 2025 г.	% от общего числа участников в 2025 г.	Кол-во человек в 2026 г.	% от общего числа участников в 2026 г.
ОГЭ	7573	22,80%	9116	26,59%	10144	28,78%
ГВЭ-9	34	8,25%	22	5,26%	17	3.89%

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

Таблица 2-2

пол	Кол-во человек в 2024 г.	% от общего числа участников в 2024 г.	Кол-во человек в 2025 г.	% от общего числа участников в 2025 г.	Кол-во человек в 2026 г.	% от общего числа участников в 2026 г.
Женский	5099	67,33%	6109	67,01%	6872	67,74%
Мужской	2474	32,67%	3007	32,99%	3272	32,26%

1.3. Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям²

Таблица 2-3

Участники ОГЭ	Кол-во человек в 2024 г.	% от общего числа участников в 2024 г.	Кол-во человек в 2025 г.	% от общего числа участников в 2025 г.	Кол-во человек в 2026 г.	% от общего числа участников в 2026 г.
Средние общеобразовательные школы	5902	78,48%	7170	78,98%	7859	78,02%

¹ Количество участников основного периода проведения ОГЭ

² Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

Участники ОГЭ	Кол-во человек в 2024 г.	% от общего числа участников в 2024 г.	Кол-во человек в 2025 г.	% от общего числа участников в 2025 г.	Кол-во человек в 2026 г.	% от общего числа участников в 2026 г.
Гимназии	554	7,37%	602	6,63%	683	6,78%
Лицеи	367	4,88%	479	5,28%	559	5,55%
Основные общеобразовательные школы	311	4,14%	346	3,81%	435	4,32%
Средние общеобразовательные школы с углубленным изучением отдельных предметов	234	3,11%	305	3,36%	319	3,17%
Школы-интернаты	80	1,06%	78	0,86%	86	0,85%
Кадетские корпуса, Мариинские гимназии, Школа космонавтики	61	0,81%	88	0,97%	109	1,08%
Вечерние (сменные) общеобразовательные школы и центры образования	3	0,04%	1	0,01%	4	0,04%
Негосударственные образовательные учреждения	3	0,04%	5	0,06%	11	0,11%
Учреждения СПО	3	0,04%	2	0,02%	6	0,06%
Коррекционные и санаторные общеобразовательные школы	2	0,03%	2	0,02%	2	0,02%

ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету

В 2026 году в Красноярском крае увеличилось число обучающихся, сдающих ОГЭ по предмету «Биология» (10144 человека), по сравнению как с 2024 (7573 человека), так и с 2025 годом (9116 человек). Количество участников ГВЭ в 2026 г. снизилось до 17 человек (в 2024 г. – 34 человека, в 2025 г. – 22 человека).

Среди участников ОГЭ по биологии в 2024 году 32,67% составляли юноши и 67,33% – девушки, в 2025 году в экзамене по биологии приняли участие 32,99% юношей и 67,01% девушек. В 2026 году среди участников ОГЭ по биологии произошло незначительное снижение доли юношей (32,26%) и увеличение доли девушек (67,74%).

Соотношение участников ОГЭ по видам образовательных организаций в 2026 году по сравнению с предыдущими годами не изменилось. Основная часть сдающих ОГЭ по биологии являлись выпускниками средних общеобразовательных школ – 7859 человек (78,02%); из выпускников гимназий ОГЭ по биологии сдавали 683 человека (6,78%), из выпускников лицеев – 559 человек (5,55%), из числа обучающихся основных общеобразовательных школ – 435 человек (4,32%). По сравнению с 2024 г. и 2025 г. среди сдающих ОГЭ по биологии увеличилось число выпускников средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов – 319 человек (3,17%) и число выпускников кадетских корпусов, Мариинских гимназий, Школы космонавтики – 109 человек (1,08%). Незначительное количество участников ОГЭ являются выпускниками негосударственных образовательных учреждений, учреждений

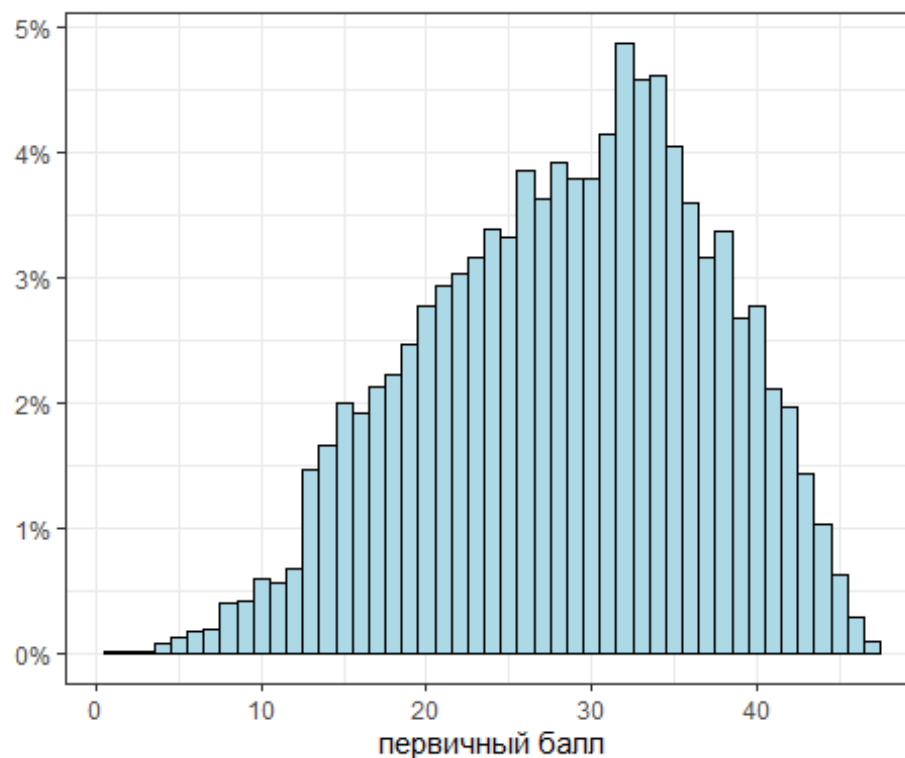
СПО, вечерних (сменных) общеобразовательных школ и центров образования, коррекционных и санаторных общеобразовательных школ.

Таким образом, наблюдается устойчивый количественный рост числа участников ОГЭ, обеспечиваемый преимущественно учениками средних общеобразовательных школ, при этом абсолютный рост числа участников наблюдается во всех категориях образовательных учреждений. Это свидетельствует о растущей популярности и востребованности содержания и формата ОГЭ по биологии.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2026 г.

(количество участников, получивших тот или иной первичный балл)



2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-4

	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Получили отметку «2»	210 (2,77%)	335 (3,67%)	329 (3,24%)
Получили отметку «3»	2678 (35,36%)	3626 (39,78%)	3290 (32,43%)
Получили отметку «4»	3477 (45,91%)	4148 (45,50%)	4866 (47,97%)
Получили отметку «5»	1208 (15,95%)	1007 (11,05%)	1659 (16,35%)

2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО³

Таблица 2-6

Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку ⁴					
	«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
Средние общеобразовательные школы	3,48%	34,05%	47,39%	15,07%	62,47%	96,52%
Гимназии	0,73%	16,33%	53,64%	29,30%	82,94%	99,27%
Лицеи	1,96%	23,21%	49,29%	25,54%	74,82%	98,04%
Основные общеобразовательные школы	5,26%	43,94%	46,00%	4,81%	50,80%	94,74%
Средние общеобразовательные школы с углубленным изучением отдельных предметов	1,86%	29,81%	49,38%	18,94%	68,32%	98,14%
Кадетские корпуса, Мариинские гимназии, Школа космонавтики	0%	18,35%	51,38%	30,28%	81,65%	100,00%
Школы-интернаты	6,98%	39,53%	48,84%	4,65%	53,49%	93,02%
Негосударственные образовательные учреждения	0%	54,55%	45,45%	0%	45,45%	100,00%
Учреждения СПО	0%	0%	66,67%	33,33%	100,00%	100,00%
Вечерние (сменные) общеобразовательные школы и центры образования	50,00%	50,00%	0%	0%	0%	50,00%
Коррекционные и санаторные общеобразовательные школы	0%	50,00%	50,00%	0%	50,00%	100,00%

Таблица 2-6 (2025)

Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
	«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
Средние общеобразовательные школы	4,15%	42,73%	43,97%	9,15%	53,12%	95,85%
Гимназии	0,99%	19,47%	56,60%	22,94%	79,54%	99,01%
Лицеи	1,04%	19,83%	54,70%	24,43%	79,12%	98,96%
Основные общеобразовательные школы	3,18%	53,18%	39,88%	3,76%	43,64%	96,82%

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

⁴ Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету

Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
	«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
Средние общеобразовательные школы с углубленным изучением отдельных предметов	2,94%	30,72%	51,63%	14,71%	66,34%	97,06%
Кадетские корпуса, Мариинские гимназии, Школа космонавтики	0%	12,50%	52,27%	35,23%	87,50%	100,00%
Школы-интернаты	6,41%	53,85%	39,74%	0%	39,74%	93,59%
Негосударственные образовательные учреждения	0%	60,00%	40,00%	0%	40,00%	100,00%
Коррекционные и санаторные общеобразовательные школы	0%	0%	0%	100,00%	100,00%	100,00%
Учреждения СПО	0%	0%	50,00%	50,00%	100,00%	100,00%
Вечерние (сменные) общеобразовательные школы и центры образования	0%	100,00%	0%	0%	0%	100,00%

Таблица 2-6 (2024)

Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
	«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
Средние общеобразовательные школы	3,01%	37,39%	45,24%	14,35%	59,60%	96,99%
Гимназии	0,90%	20,72%	48,29%	30,09%	78,38%	99,10%
Лицеи	0,82%	17,98%	53,13%	28,07%	81,20%	99,18%
Основные общеобразовательные школы	2,55%	50,00%	43,31%	4,14%	47,45%	97,45%
Средние общеобразовательные школы с углубленным изучением отдельных предметов	2,14%	26,92%	52,99%	17,95%	70,94%	97,86%
Школы-интернаты	10,00%	56,25%	28,75%	5,00%	33,75%	90,00%
Кадетские корпуса, Мариинские гимназии, Школа космонавтики	0%	6,56%	52,46%	40,98%	93,44%	100,00%
Вечерние (сменные) общеобразовательные школы и центры образования	50,00%	25,00%	25,00%	0%	25,00%	50,00%
Негосударственные образовательные учреждения	0%	66,67%	33,33%	0%	33,33%	100,00%
Учреждения СПО	0%	0%	100,00%	0%	100,00%	100,00%

Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
	«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
Коррекционные и санаторные общеобразовательные школы	0%	0%	100,00%	0%	100,00%	100,00%

2.7. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2026 году и в динамике

Основываясь на статистических данных, следует отметить, что в 2026 году по сравнению с 2024 и 2025 годами:

- доля участников ОГЭ, получивших на экзамене отметку «2», снизилась по сравнению с 2025 годом, но выше, чем в 2024 году (3,24% в 2026 году, 3,67% в 2025 году и 2,77% в 2024 году);
- доля участников ОГЭ, получивших отметку «3», стала меньше (32,43% в 2026 году, 39,78% в 2025 году и 35,36% в 2024 году);
- доля участников ОГЭ, получивших отметку «4», возросла (47,97% в 2026 году, 45,50% в 2025 году, 45,91% в 2024 году);
- доля участников ОГЭ, получивших отметку «5», также увеличилась (16,35% в 2026 году, 11,05% в 2025 году, 15,95% в 2024 году).

Качество обучения в 2026 году составило 64,32%, что выше результатов 2025 года (56,55%) и 2024 года (61,85%). Уровень обученности составил 96,75% (в 2025г – 96,33%, в 2024 г. – 97,23%).

По отдельным видам образовательных организаций, несмотря на высокий уровень качества обучения в течение последних трех лет, наблюдается снижение показателей. Это относится к результатам выпускников кадетских корпусов, Мариинских гимназий, Школы космонавтики (качество обучения 81,65% в 2026 году, 87,50% в 2025 году, 93,44% в 2024 году) и лицеев (качество обучения 74,82% в 2026 году, 79,12% в 2025 году, 81,2% в 2024 году). Рост качества обучения наблюдается у выпускников средних общеобразовательных школ (62,47% в 2026 году, 53,12% в 2025 году, 59,6% в 2024 году), у выпускников основных общеобразовательных школ (качество обучения 50,80% в 2026 году, 43,64% в 2025 году, 47,45% в 2024 году), средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов (качество обучения 68,32% в 2026 году, 66,34% в 2025 году, 70,94% в 2024 году), гимназий (качество обучения 82,94% в 2026 году, 79,54% в 2025 году, 78,38% в 2024 году) и школ-интернатов (качество обучения 53,49% в 2026 году, 39,74% в 2025 году, 33,75% в 2024 году). Выпускники учреждений СПО в течение трех последних лет сохраняют качество обучения на уровне 100%,

Такие показатели, как качество обучения и уровень обученности, могут быть связаны со спецификой внешней и внутренней дифференциации обучающихся в образовательных организациях. Как правило, набор в гимназии, лицеи, кадетские корпуса, Мариинские гимназии, Школу космонавтики, набор в профильные классы осуществляется на основании индивидуального отбора, и обучаются в них высокомотивированные школьники, проявляющие высокий уровень самостоятельности, в том числе и при подготовке к экзаменам.

Качество обучения, равное 100%, показали обучающиеся МАОУ Гимназия № 10 г. Красноярск, МБОУ СОШ № 3 г. Бородино, МАОУ «Гимназия № 1» г. Канск, КГАОУ «Школа космонавтики», КГБОУ Ачинская МЖГИ.

Стабильно высокие результаты в крупных городских округах (г. о. Красноярск (в том числе по отдельным районам), Дивногорск, Норильск, ЗАТО (Железногорск, Зеленогорск) и в ряде муниципальных округов (Канский, Минусинский, Сосновоборский). Это говорит о выстроенной системе методической поддержки и контроля качества образования.

В 29 АТЕ доля хороших отметок превысила 50%. Вместе с тем в 16 АТЕ доля участников, не набравших минимального порогового балла, составляет от 4 до 16%.

В целом сравнение результатов ОГЭ по биологии за 2025 и 2026 годы показывает снижение доли неудовлетворительных оценок, рост качества обучения и уровня обученности.

По АТЕ наибольшее количество участников ОГЭ по биологии в городских муниципальных образованиях приходится на г. Красноярск – 3311 человек. По количеству участников ОГЭ по биологии в Красноярске лидирует Советский район (1026 человек), далее идут Октябрьский (561 человек), Ленинский (537 человек), Железнодорожный и Центральный районы (461 человек).

Среди других АТЕ Красноярского края безусловным лидером является г.о. Норильск, где 579 школьников выбрали биологию для сдачи ОГЭ, а также Ачинский м.о., где количество школьников, сдававших экзамен по биологии, составило 497 человек. В список муниципальных округов, где количество участников ОГЭ по биологии достаточно велико, попали Енисейский (390 человек), Канский (351 человек), Минусинский (345 человек) м. о.

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

3.1.1. Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2026 году

Основные статистические характеристики выполнения заданий в целом представлены в Таб. 2-9. Информация о результатах оценивания выполнения заданий, в том числе в разрезе данных о получении того или иного балла по критерию оценивания выполнения каждого задания КИМ представлена в Таб. 2-10.

Таблица 2-9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения ⁵ задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Биология – система наук о живой природе. Научные методы изучения живой природы	б	76,99%	18,54%	60,24%	85,74%	96,14%
2	Организмы и их многообразие (установление соответствия)	б	89,34%	50,76%	80,46%	94,92%	98,25%
3	Систематика растений и животных (установление последовательности)	б	62,35%	3,95%	34,80%	74,76%	92,16%
4	Научные методы изучения живой природы. Работа с данными, представленными в графической форме (множественный выбор)	б	85,65%	42,71%	76,28%	91,27%	96,26%
5	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	б	57,60%	9,27%	30,91%	67,38%	91,44%
6	Научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов	б	79,11%	51,67%	64,26%	85,37%	95,66%
7	Определение характеристик объектов живой природы по их описанию (множественный выбор)	п	72,22%	31,61%	54,88%	79,63%	92,95%

⁵ 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	Средний процент выполнения	Процент выполнения ⁵ задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
8	Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма (установление соответствия)	б	78,51%	30,40%	62,89%	86,07%	96,87%
9	Сравнение признаков и свойств растений и животных (множественный выбор)	п	67,22%	26,90%	46,90%	75,07%	92,50%
10	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	п	57,82%	5,32%	26,60%	69,89%	94,73%
11	Сравнение признаков биологических объектов (установление соответствия)	п	68,08%	15,50%	45,47%	77,60%	95,45%
12	Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности	б	67,70%	28,88%	48,48%	74,43%	93,73%
13	Соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму	п	64,90%	21,38%	42,08%	73,42%	93,77%
14	Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей	б	88,48%	62,31%	82,64%	91,29%	96,99%
15	Определение особенностей жизнедеятельности организма человека	б	70,73%	30,70%	49,57%	79,65%	94,45%
16	Узнавание на рисунках особенностей организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	б	76,94%	36,78%	59,94%	84,34%	96,90%
17	Определение признаков и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (множественный выбор)	п	65,87%	27,05%	41,47%	75,15%	94,73%
18	Сравнение отдельных частей (клеток, тканей, органов) и систем органов человека	п	58,35%	10,49%	29,33%	69,03%	94,06%
19	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде схемы фрагмента экосистемы (множественный выбор)	б	74,95%	32,22%	55,23%	83,96%	96,08%
20	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (составление последовательности)	б	74,01%	17,33%	56,75%	83,13%	92,77%
21	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (сопоставление объектов)	б	79,80%	27,51%	62,11%	89,07%	98,04%
22	Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей.	п	32,94%	4,41%	19,95%	33,78%	61,87%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения ⁵ задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого						
23	Объяснение результатов биологических экспериментов	в	24,22%	1,06%	12,22%	25,71%	48,22%
24	Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	п	39,73%	8,31%	29,60%	41,02%	62,27%
25	Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схемы	в	38,75%	3,95%	24,53%	38,62%	74,22%
26	Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	в	30,59%	0,91%	13,59%	30,62%	70,10%

Таблица 2-10

Номер задания/критерия оценивания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена, получивших соответствующий первичный балл, %	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
					«2»	«3»	«4»	«5»
1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Биология – система наук о живой природе. Научные методы изучения живой природы	б	0	23,01%	81,46%	39,76%	14,26%	3,86%
			1	76,99%	18,54%	60,24%	85,74%	96,14%
2	Организмы и их многообразие (установление соответствия)	б	0	10,66%	49,24%	19,54%	5,08%	1,75%
			1	89,34%	50,76%	80,46%	94,92%	98,25%

Номер задания/критерия оценивания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена, получивших соответствующий первичный балл, %	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзаменов, получивших отметку			
					«2»	«3»	«4»	«5»
3	Систематика растений и животных (установление последовательности)	б	0	37,65%	96,05%	65,20%	25,24%	7,84%
			1	62,35%	3,95%	34,80%	74,76%	92,16%
4	Научные методы изучения живой природы. Работа с данными, представленными в графической форме (множественный выбор)	б	0	3,12%	31,91%	5,29%	0,74%	0,12%
			1	22,46%	50,76%	36,87%	15,99%	7,23%
			2	74,42%	17,33%	57,84%	83,27%	92,65%
5	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	б	0	35,76%	85,41%	61,06%	25,75%	5,06%
			1	13,29%	10,64%	16,05%	13,75%	6,99%
			2	50,96%	3,95%	22,89%	60,50%	87,94%
6	Научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов	б	0	20,89%	48,33%	35,74%	14,63%	4,34%
			1	79,11%	51,67%	64,26%	85,37%	95,66%
7	Определение характеристик объектов живой природы по их описанию (множественный выбор)	п	0	10,63%	45,59%	21,06%	4,62%	0,60%
			1	34,30%	45,59%	48,12%	31,48%	12,90%
			2	55,08%	8,81%	30,82%	63,89%	86,50%
8	Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма (установление соответствия)	б	0	21,49%	69,60%	37,11%	13,93%	3,13%
			1	78,51%	30,40%	62,89%	86,07%	96,87%
9	Сравнение признаков и свойств растений и животных (множественный выбор)	п	0	16,70%	51,06%	30,30%	10,25%	1,81%
			1	32,16%	44,07%	45,59%	29,35%	11,39%
			2	51,14%	4,86%	24,10%	60,40%	86,80%
10	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	п	0	35,42%	92,71%	66,23%	22,03%	2,23%
			1	13,53%	3,95%	14,35%	16,15%	6,09%
			2	51,05%	3,34%	19,42%	61,82%	91,68%
11	Сравнение признаков биологических объектов (установление соответствия)	п	0	24,09%	74,47%	42,04%	15,93%	2,47%
			1	15,64%	20,06%	24,98%	12,95%	4,16%
			2	60,26%	5,47%	32,98%	71,13%	93,37%
12	Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности	б	0	32,30%	71,12%	51,52%	25,57%	6,27%

Номер задания/критерия оценивания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена, получивших соответствующий первичный балл, %	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзаменов, получивших отметку			
					«2»	«3»	«4»	«5»
			1	67,70%	28,88%	48,48%	74,43%	93,73%
13	Соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму	п	0	18,10%	58,66%	33,13%	10,97%	1,15%
			1	15,19%	23,71%	23,98%	12,89%	2,83%
			2	20,63%	12,46%	26,41%	21,04%	9,58%
			3	46,08%	5,17%	16,47%	55,10%	86,44%
14	Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей	б	0	11,52%	37,69%	17,36%	8,71%	3,01%
			1	88,48%	62,31%	82,64%	91,29%	96,99%
15	Определение особенностей жизнедеятельности организма человека	б	0	29,27%	69,30%	50,43%	20,35%	5,55%
			1	70,73%	30,70%	49,57%	79,65%	94,45%
16	Узнавание на рисунках особенностей организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	б	0	7,78%	40,12%	14,80%	3,35%	0,42%
			1	30,57%	46,20%	50,52%	24,62%	5,36%
			2	61,65%	13,68%	34,68%	72,03%	94,21%
17	Определение признаков и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (множественный выбор)	п	0	19,81%	49,85%	37,26%	12,29%	1,33%
			1	28,63%	46,20%	42,52%	25,11%	7,90%
			2	51,56%	3,95%	20,21%	62,60%	90,78%
18	Сравнение отдельных частей (клеток, тканей, органов) и систем органов человека	п	0	36,60%	85,71%	64,38%	25,75%	3,62%
			1	10,09%	7,60%	12,58%	10,44%	4,64%
			2	53,30%	6,69%	23,04%	63,81%	91,74%
19	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде схемы фрагмента экосистемы (множественный выбор)	б	0	11,66%	46,81%	23,74%	4,95%	0,42%
			1	26,78%	41,95%	42,07%	22,17%	6,99%
			2	61,55%	11,25%	34,19%	72,87%	92,59%
20	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (составление последовательности)	б	0	25,99%	82,67%	43,25%	16,87%	7,23%
			1	74,01%	17,33%	56,75%	83,13%	92,77%
21	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (сопоставление объектов)	б	0	12,12%	56,84%	23,28%	5,45%	0,66%
			1	16,18%	31,31%	29,21%	10,97%	2,59%
			2	71,71%	11,85%	47,51%	83,58%	96,75%

Номер задания/критерия оценивания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена, получивших соответствующий первичный балл, %	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
					«2»	«3»	«4»	«5»
22	Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	п	0	54,82%	92,40%	69,48%	53,33%	22,66%
			1	24,49%	6,38%	21,12%	25,79%	30,92%
			2	20,69%	1,22%	9,39%	20,88%	46,41%
23	Объяснение результатов биологических экспериментов	в	0	62,45%	98,48%	78,51%	59,76%	31,34%
			1	26,67%	0,91%	18,54%	29,06%	40,87%
			2	10,88%	0,61%	2,95%	11,18%	27,79%
24	Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	п	0	36,18%	83,89%	47,84%	34,18%	9,46%
			1	19,92%	7,29%	21,09%	20,51%	18,38%
			2	32,42%	8,81%	25,47%	33,39%	48,04%
			3	11,47%	0%	5,59%	11,92%	24,11%
25	Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схемы	в	0	37,72%	90,27%	52,16%	35,94%	3,86%
		в	1	20,47%	7,60%	25,05%	21,54%	10,79%
			2	29,67%	2,13%	19,85%	33,23%	44,18%
			3	12,15%	0%	2,95%	9,29%	41,17%
26	Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	в	0	50,35%	98,18%	71,12%	47,47%	8,08%
			1	17,81%	0,91%	18,05%	20,24%	13,56%
			2	21,57%	0,91%	9,76%	25,24%	38,34%
			3	10,27%	0%	1,06%	7,05%	40,02%

Выявление для каждой группы участников ОГЭ заданий, выполняемых с наибольшей и наименьшей успешностью

Таблица 2-11

	в группе получивших отметку «2»	в группе получивших отметку «3»	в группе получивших отметку «4»	в группе получивших отметку «5»
1	2	3	4	5
Наиболее успешно выполненные задания базового уровня сложности	2, 6, 14	2, 4, 14		
Наименее успешно выполненные задания базового уровня сложности	3, 5, 20	3, 5	3, 5, 12	
Наиболее успешно выполненные задания повышенного уровня сложности	7, 17	7, 9, 11	7, 11	10, 11, 17
Наименее успешно выполненные задания повышенного уровня сложности		10, 22	22, 24	22, 24
Наиболее успешно выполненные задания высокого уровня сложности		25	25, 26	25, 26
Наименее успешно выполненные задания высокого уровня сложности			23	23

3.1.2. Прочие результаты статистического анализа (при наличии)

Прочие результаты статистического анализа отсутствуют.

3.2. Методический анализ выполнения заданий КИМ обучающимися с разными уровнями подготовки и рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета

3.2.1. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с минимальным уровнем подготовки (получивших отметку «2»), включая методические рекомендации для учителей

3.2.1.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ, получивших отметку «2», анализ типичных дефицитов в подготовке

- **Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)**

1. Организмы и их многообразие (установление соответствия). *Умение определять принадлежность организмов к определённым царствам, типам, классам, семействам, родам и видам на основе их признаков; сопоставлять биологические объекты с их характеристиками или систематическими категориями.*
2. Научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов. *Умения распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) лабораторные инструменты, посуду; медицинские приборы, используемые для определения основных физиологических показателей человека; уметь определить название прибора или инструмента по его изображению.*
3. Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей. *Умение распознавать биологические объекты на изображениях.*
4. Определение характеристик объектов живой природы по их описанию (множественный выбор). *Уметь характеризовать основные группы организмов.*
5. Определение признаков и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (множественный выбор). *Умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам; умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека.*

- **Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий**

Таблица 2-12

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП ⁶
1.	Систематика растений и животных (установление последовательности). <i>Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции</i>	5 кл. п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных
2.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности). <i>Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о</i>	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 7 кл., п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле. 8 кл., п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле

⁶ Здесь и далее: См. пункт 3 Спецификации КИМ ЕГЭ 2026 года по учебному предмету.

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП ⁶
	<i>современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции</i>	
3.	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента эко системы (составление последовательности) <i>Умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы</i>	5 кл., п. 157.3.4. Организмы и среда обитания; п. 157.3.5. Природные сообщества; п. 157.3.6. Живая природа и человек. 7 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах

• **Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для уверенного получения отметки «3»**

Для преодоления порога удовлетворительной оценки коррекционная работа должна быть сосредоточена не на изучении нового материала, а на отработке алгоритмов применения уже имеющихся базовых представлений.

1. Переход от узнавания объекта к определению его места в иерархии. Вместо простого ответа «это растение» ученик должен научиться определять отдел (Покрытосеменные) и класс (Однодольные/Двудольные) по 1–2 ключевым признакам (жилкование листьев, корневая система).

2. Формирование простейших навыков установления последовательности. Переход от статического знания («есть фотосинтез») к динамическому пониманию процесса. Необходимо научить выстраивать линейные цепочки из 3–4 звеньев (свет → хлорофилл → образование глюкозы).

3. Развитие навыка работы с биологическими инструкциями. Понимание цели действия. Если школьник узнает штатив, он должен уметь определить, какое действие с ним выполняют (закрепление пробирки), опираясь на логику эксперимента, а не только на запоминание картинки.

4. Умение исключать лишний элемент. Базовое применение принципа классификации: из списка объектов (мох, папоротник, водоросль, сосна) выделить лишнее на основе одного понятного признака (наличие семян).

5. Минимизация ошибок невнимательности при работе с текстом задания. Формирование привычки находить и подчеркивать ключевые ограничители («только», «всегда», «не характерно»), которые кардинально меняют смысл вопроса.

3.2.1.2. Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ, получивших отметку «2»

Спецификация контрольных измерительных материалов подчеркивает, что все задания экзамена конструируются исходя из необходимости комплексной оценки достижения выпускниками как предметных, так и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы.

При анализе выполнения заданий участниками ОГЭ с минимальным уровнем подготовки было выявлено, что **наименее** успешно выполнены задания **базового** уровня сложности, такие как № 3, 5, 20, которые демонстрируют недостаточное достижение таких метапредметных образовательных результатов, как:

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Познавательные УУД
1.1	Базовые логические действия
1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.4	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.1.6	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев)
1.3	Работа с информацией
1.3.2	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение

Таким образом, наименее успешное выполнение этих заданий демонстрирует несформированность у выпускника навыков логического анализа, умения систематизировать знания и делать выводы на основе сравнения и обобщения биологических понятий. Успешное выполнение этого задания требует не только знания предметного материала, но и сформированности логических и исследовательских умений, способности анализировать последовательность действий или событий, понимать их логику и этапность.

Вместе с тем группа участников экзамена с минимальным уровнем подготовки **наиболее** успешно выполнила задания **базового** уровня сложности, такие как № 7, 17, что указывает на достаточную сформированность таких метапредметных результатов, как:

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Познавательные УУД
1.1	Базовые логические действия
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.2	Базовые исследовательские действия
1.2.1	Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование для установления особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой
1.3	Работа с информацией
1.3.2	Владение приёмами критического анализа полученной информации и простейшими способами оценки её достоверности
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение

Таким образом, **наиболее** успешное выполнение этих заданий демонстрирует сформированность у выпускников не просто знание фактов, а умение критически оценивать информацию, работать с ней и применять логические операции для решения задач.

Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС

Анализ выполнения заданий базового уровня (в частности, № 3, 5, 20), вызвавших наибольшие затруднения у группы обучающихся с минимальным уровнем подготовки, позволяет говорить о следующих проблемах.

В области познавательных УУД: Несформированность навыка смыслового чтения приводит к тому, что участники экзамена не удерживают все условия задачи при работе с текстом или схемой. Это проявляется в типичных ошибках: подмене биологического понятия бытовой аналогией, неспособности выделить ключевое условие из избыточного контекста задания № 20, а также в механическом переносе терминов без понимания их взаимосвязей. Дефицит базовых логических действий (коды 1.1.2, 1.1.4, 1.1.6) выражается в том, что обучающиеся воспринимают задание как поиск одного знакомого слова, игнорируя контекстные ограничения. В заданиях на установление причинно-следственных связей (№ 5) вместо анализа биологических механизмов (например, регуляции дыхания или пищеварения) выпускники часто указывают внешние факторы или просто перечисляют известные им органы системы, нарушая логику процесса.

В области работы с информацией: Выявлен дефицит навыков систематизации данных. Обучающиеся испытывают трудности при необходимости соотнести информацию из разных частей текста или совместить графическое изображение (схему органа, график зависимости) с вербальным описанием функции. Типичная ошибка – выбор фрагментарной информации, которая лишь частично совпадает с вопросом, но противоречит другим данным задания. При этом владение приемами критического анализа (код 1.3.2), необходимое для успешного выполнения заданий № 7 и 17, находится на более высоком уровне. Это указывает на то, что данная группа выпускников способна работать с информацией линейно (найти подтверждение факту), но испытывает затруднения при необходимости

сопоставлять несколько источников или анализировать данные комплексно. Они успешно опознают объект по описанию, но теряются, когда требуется оценить достоверность утверждения через сравнение нескольких признаков одновременно.

В области коммуникативных УУД: Несмотря на общую формулировку кода 2.1 «Общение», качественный анализ ответов показывает несформированность умения точно интерпретировать вопрос задания. Участники с отметкой «2» часто отвечают не на поставленный вопрос (например, объясняют механизм процесса вместо указания причины ошибки на графике), что свидетельствует о слабом самоконтроле за соответствием ответа условию задачи. Успешное выполнение заданий № 7 и 17 этой же группой выпускников подтверждает сохраненный уровень *репродуктивных* умений. Выпускники способны узнавать объекты по ключевым признакам (код 1.1.1) и воспроизводить алгоритмы простейших исследований (код 1.2.1). Однако переход от узнавания к самостоятельному формулированию вывода на основе синтеза разрозненных фактов оказывается невозможным именно из-за неумения спланировать последовательность проверки гипотезы и удержать эту последовательность до конца решения задачи. Таким образом, знание фактов присутствует, но отсутствуют инструменты для их гибкого применения в нестандартной ситуации.

3.2.1.3. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с минимальным уровнем подготовки

Данная группа детей практически не выполняет задания высокого и повышенного уровня сложности, которые представлены как в 1, так и во 2 части ОГЭ и связаны с выявлением причинно-следственных связей (задание № 3), выстраиванием логической последовательности этапов (задание № 5), установлением соответствия между двумя группами элементов (задание № 18). Как показали решения этих заданий в КИМ 2026 года, для преодоления выявленных дефицитов и формирования необходимых метапредметных компетенций рекомендуется перестроить работу с данной категорией обучающихся, сместив акцент с простого повторения материала на алгоритм мыслительных операций. Обучение работе со сложными текстами параграфов через жесткие алгоритмы: прочитать абзац -> найти основное и второстепенное -> выписать ключевое определение -> нарисовать схему процесса. Нельзя давать большой и сложный объем информации за ограниченное время. Материал необходимо разбивать на мелкие информационные куски и давать постепенно, по мере усвоения предыдущего. Изложение должно быть максимально понятным.

В ОГЭ по биологии словесно-логическое мышление проверяют в тех заданиях, где недостаточно просто вспомнить факт – нужно проанализировать информацию, выстроить цепочку рассуждений, связать разные идеи или аргументировать ответ (задание № 24 (работа с текстом биологического содержания), задание № 25 (работа со статистическими данными в табличной или схематичной форме), задание № 26 (практико-ориентированные задачи). При выполнении заданий № 22, 23, 25, 26 КИМ выявился низкий уровень развития словесно-логического мышления. Учитывая это, необходимо делать упор на визуализацию: опорные сигналы, рисунки, таблицы, схемы, плакаты и алгоритмы действий. Ключевые биологические понятия, термины и процессы (например, этапы фотосинтеза, строение клетки, круги кровообращения и т. д.) должны проговариваться и закрепляться многократно в разных формах.

Эффективна технология взаимообучения, где сильный ученик объясняет материал слабому, проговаривая его еще раз и для себя. Применять технику «объясни соседу»: чтобы выявить причинно-следственную связь, ученик должен проговорить ее вслух простыми словами, опираясь исключительно на схему или график, не используя учебник. Если он сбивается на пересказ теории, «сосед» возвращает его к визуальному источнику.

3.2.2. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с низким уровнем подготовки (в группе получивших отметку «3»), включая методические рекомендации для учителей

3.2.2.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ с низким уровнем подготовки, анализ типичных дефицитов в подготовке

- Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)

1. Организмы и их многообразие (установление соответствия). *Умение определять принадлежность организмов к определённым царствам, типам, классам, семействам, родам и видам на основе их признаков; сопоставлять биологические объекты с их характеристиками или систематическими категориями.*

2. Научные методы изучения живой природы. Работа с данными, представленными в графической форме (множественный выбор). *Умение различать основные методы исследования живой природы – наблюдение, эксперимент, измерение, описание, сравнение, моделирование и др., а также их назначение и их область применения, соотносить полученные данные с биологическими понятиями, законами и теориями.*

3. Определение характеристик объектов живой природы по их описанию (множественный выбор). *Умение определять типичные особенности бактерий, грибов, растений и животных и сравнивать признаки различных групп организмов.*

4. Сравнение признаков и свойств растений и животных (множественный выбор). *Умение различать основные признаки представителей царств живой природы от клеточного уровня до систем органов, сопоставлять свойства растений и животных, выделяя сходства и различия по различным критериям: питание, дыхание, размножение, строение клеток, наличие тканей и органов.*

5. Сравнение признаков биологических объектов (установление соответствия). *Умение сравнивать строение, жизнедеятельность, размножение и другие особенности представителей разных царств, типов, классов или групп организмов.*

6. Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей. *Умение распознавать биологические объекты на изображениях.*

7. Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схемы. *Умение извлекать информацию из таблиц, схем, диаграмм, филогенетических древ и других графических форм представления биологических данных; объяснять биологические явления, процессы или закономерности, которые отражены в представленных материалах.*

- **Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке:** неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий

Таблица 2-13

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Систематика растений и животных (установление последовательности). <i>Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции</i>	5 кл. п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных
2.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности). <i>Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции</i>	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 7 кл., п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле. 8 кл., п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле
3.	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий.	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм; п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений; п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма.

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
	<i>Умение использовать биологические термины и понятия школьного курса биологии для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов и работать с информацией биологического содержания, представленной в виде текста.</i>	7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений; п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле; п. 157.5.3. Растения в природных сообществах; п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм; п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного; п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле; п. 157.6.5. Животные в природных сообществах; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.2. Структура организма человека; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика; п. 157.7.15. Человек и окружающая среда.
4.	Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого. <i>Умение объяснять, как биология способствует развитию других наук и формированию целостного взгляда на мир; приводить примеры применения биологических знаний в медицине, сельском хозяйстве, охране окружающей среды, биотехнологиях и других сферах жизни общества;</i>	7 кл., п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
	<i>распознавать биологические объекты на рисунках (изображениях), правильно идентифицировать изображённые объекты или их части на основе характерных признаков.</i>	

- **Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для уверенного получения отметки «4»**

Задание 12. «Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности» (*умение различать признаки бактерий, вирусов, грибов, лишайников; сравнивать признаки разных групп организмов; производить оценку правильности биологических обобщений*).

Задание 15. «Определение особенностей жизнедеятельности организма человека» (*умение определять строение и функции основных систем органов человека, понимать, как протекают жизненные процессы (обмен веществ, дыхание, выделение, размножение), а также уметь соотносить эти процессы с конкретными органами или системами*).

3.2.2.2. Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ с низким уровнем подготовки

- **Развернутый комментарий на основе заданий / групп заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять достаточная или недостаточная сформированность метапредметных умений, с указанием соответствующих метапредметных умений и их проявления в типичных ошибках в ответах участников экзамена на соответствующие задания;**

Согласно ФГОС ООО, в процессе обучения должны быть достигнуты предметные и метапредметные результаты, поэтому задания КИМ ОГЭ по биологии составлены с учетом проверки их сформированности.

Для успешного выполнения заданий базового уровня на установление последовательности (задания линии 3, проверяющие освоение содержания темы «Систематика растений и животных (установление последовательности)») необходима сформированность таких метапредметных умений, как умение интегрировать знания, выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений), устанавливать существенный принцип классификации биологических объектов (явлений, процессов), выделять основания для обобщения и сравнения; строить логические рассуждения и делать выводы. Задание № 3 вызвало затруднения у участников, сдавших экзамен на отметку «3», поэтому необходимо в дальнейшем уделять внимание при изучении биологии формированию знаний систематики у обучающихся во всех параллелях. Типичными ошибками при выполнении этого задания были: перестановка классов и типов, начало не с требуемого в задании (наибольшего или наименьшего) таксона.

Задания линии 5 («Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)») проверяют такие метапредметные результаты, как базовые логические действия (выявлять причинно-

следственные связи при изучении явлений и процессов, формулировать гипотезы о взаимосвязях), базовые исследовательские действия (проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование для установления особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой, прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах) и работа с информацией, умение интегрировать знания, выделять основания для обобщения и сравнения; строить логические рассуждения и делать выводы. Задание № 5 вызвало затруднение у части выпускников, так как содержит материал, изучаемый в 6–8 классе и требующий дополнительного обобщения и повторения в 9 классе.

Задание № 10 («Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий с множественным выбором ответа»), проверяющее умение выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений), устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа, выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи, выявило определенные затруднения экзаменуемых в определении структуры объекта, выделении значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Это говорит о слабой сформированности у учащихся навыков анализа и синтеза, об их недостаточном умении устанавливать причинно-следственные и логические связи, неумении работать с текстами.

Задания второй части ОГЭ повышенного уровня сложности выпускники могли выполнить успешно, только если достигли следующих метапредметных результатов:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выражать себя (свою точку зрения) в письменных текстах.

Задания линии 22 («Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого») относятся к заданиям повышенного уровня сложности и проверяет такие метапредметные результаты, как выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений), устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа, выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях.

При выполнении заданий этой линии участники экзамена испытывали трудности с распознаванием рисунков (изображений), изучаемых в курсе биологии обзорно (например, агротехнические приемы, не всегда могли назвать цели использования этих приемов) и с умением грамотно формулировать развернутый ответ на вопрос. Трудности в выполнении задания по типам темперамента были связаны как с неумением правильно соотносить характеристики объекта и его графическое изображение, так и с недостаточной проработанностью темы о психологии и поведении человека. В целом сложность задания заключается в том, что участник экзамена должен не только владеть полным знанием признаков строения биологических объектов на разных уровнях организации живого, но и уметь объяснять практическую значимость данных знаний. У выпускников недостаточно сформированы навыки чтения информации в формате рисунка, схемы, графика, умение

анализировать графические данные в новых условиях, поэтому большинству участников экзамена не удавалось грамотно сформулировать развернутый ответ, чаще всего ответ давался односложный.

- **Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС**

Предположительно недостигнутые метапредметные результаты

Анализ типичных ошибок участников ОГЭ, сдавших экзамен на отметку «3», указывает на недостаточно сформированное умение выявлять существенный принцип классификации и иерархию объектов: происходит запоминание отдельных таксонов, но нет понимания логики построения системы как единого целого. Умение интегрировать знания, полученные в разное время, развито недостаточно, отсутствует культура системного повторения и обобщения ранее пройденного материала; навыки осознанного чтения сформированы слабо, текст воспринимается как набор фактов, а не как система связанных элементов. Недостаточно сформировано умение читать визуальную информацию (рисунки, схемы) и переносить теоретические знания на практические модели, знания носят абстрактный характер и не связываются с реальными объектами и процессами. Коммуникативные навыки в письменной форме развиты слабо, поэтому даже при знании правильного ответа не удается построить логичное, доказательное и полное высказывание.

Предположительно достигнутые метапредметные результаты

Участники экзамена, получившие отметку «3», освоили базовые логические действия: анализ, сравнение, классификация, установление соответствий, могут выделить отдельные признаки в описании биологического объекта, отнести объект к определённой группе (царству, типу) на основе его признаков, сопоставлять объекты (например, растения и животные) по заданным критериям – питание, строение клетки, размножение. Выполняя работу с информацией, участники экзамена способны работать с информацией, представленной в явном виде, без необходимости её глубокого преобразования.

Таким образом, группа учеников, получивших отметку «3», выполняют задания по алгоритму, могут анализировать, сравнивать и классифицировать по готовому образцу, извлекать данную явно информацию, однако при работе с новыми, нестандартными условиями заданий испытывают трудности.

3.2.2.3. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с низким уровнем подготовки

Анализ выполнения задания № 3 (Систематика растений и животных (установление последовательности)) показал, что только 34% участников экзамена с низким уровнем подготовки смогли правильно установить последовательность таксонов. Выявленные дефициты: неумение выстраивать таксономическую иерархию от низшего к высшему или наоборот; путаница в порядке следования таксонов (вид → род → семейство); отсутствие навыков логического упорядочивания биологических объектов, незнание основных таксономических единиц; неумение выделить диагностические признаки таксона (смешение признаков разных царств, типов, классов).

В работе с такими учащимися необходимо использовать их умение работать по шаблону и имеющиеся у них репродуктивные навыки работы с информацией. На уроке в качестве методических приемов возможно использовать опорные схемы, памятки,

визуальные муляжи, гербарии, коллекции насекомых и позвоночных, живые объекты. При отработке заданий по систематике вводить алгоритмы определения последовательности систематических категорий и применять мнемонические приемы.

При выполнении участниками с низким уровнем подготовки задания № 5 (Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)) были выявлены следующие дефициты: непонимание алгоритма практической работы: что делать сначала, что потом; неумение выстроить логическую цепочку от простого к сложному в абстрактных биологических системах, затруднения в установлении последовательности уровней организации (опорно-двигательной и нервной систем): выпускники путают понятия «клетка – ткань – орган – система органов», демонстрируют недостаточный уровень развития пространственного мышления применительно к биологической тематике, затрудняясь определить взаимное расположение внутренних органов, что свидетельствует о формальном заучивании терминов без понимания их взаимосвязи; неумение применить известный алгоритм в новой ситуации (при выполнении задания на воспроизведение порядка размножения ящерицы, где требовались знания этапов индивидуального развития (онтогенеза) позвоночных животных, выяснилось, что школьники часто механически запоминают стадии метаморфоза земноводных (лягушек), изучаемых в школьной программе, но не могут перенести этот алгоритм на рептилий).

Для преодоления выявленных дефицитов и формирования необходимых умений рекомендуется работать по алгоритму: самостоятельно готовить микропрепарат или микроскопировать готовый препарат, соблюдая записанную инструкцию, использовать интерактивные схемы-конструкторы (карточки на последовательность процессов или структур: «Дендрит → Нейрон → Нервная ткань → Головной мозг → ЦНС» и т.д.), работать с объёмными моделями.

Как показало выполнение задания №10 (дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий), существует разрыв между механическим заучиванием определений и реальным владением биологическими терминами; выпускники, выполняя задание, часто подставляют любой знакомый термин, даже если он нарушает грамматическую связь или биологический смысл предложения, не работая над восстановлением логики текста. Проблема заключается не столько в отсутствии знания конкретных терминов, сколько в несформированности умения применять понятийный аппарат. Ключевая причина дефицита – преобладание репродуктивных методов обучения, ориентированных на запоминание готовых формулировок.

Для преодоления дефицитов в терминологической грамотности у обучающихся с низким уровнем подготовки необходимо формирование навыков осмысленного применения понятий, например, с опорой на визуализацию: к каждому сложному термину прилагается картинка, схема или метафора (митохондрия — «энергетическая станция» и т. д.), и развитие метаязыковых умений: обучение школьников «дешифровке» сложных терминов через анализ их корней, приставок и суффиксов (преимущественно греко-латинских), что является основой для формирования понятийного аппарата и научной грамотности, это позволяет школьникам не заучивать термины механически, а понимать их внутреннюю логику.

Задание № 22 (объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого) выявило следующие дефициты: неумение соотносить визуальные данные (график) с текстовым условием (так, в задании, где требовалось проанализировать график развития мучного хрущака, именно эта группа учащихся часто путает оси координат или не может сделать вывод о мерах борьбы, основываясь на «зоне гибели» личинок при определённых температурах); узнавание биологических объектов и применение алгоритмов первой помощи (учащиеся называют травму «ушиб» вместо «перелом»),

а в алгоритме наложения жгута забывают указать время его наложения); сравнительная микроскопия крови человека и лягушки – типичной ошибкой стало простое перечисление фактов («у человека нет ядра, у лягушки есть») без функционального вывода.

Для устранения этих дефицитов работу следует строить не на повторении теории, а на отработке конкретных когнитивных операций: работа с визуальной информацией: схемы, графики, микрофотографии; формирование практических умений проводить через лабораторные и практические работы; делать акцент на практическую значимость и возможное применение знаний.

3.2.3. Методический анализ выполнения заданий обучающимися со средним уровнем подготовки (в группе получивших отметку «4»), включая методические рекомендации для учителей

3.2.3.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ со средним уровнем подготовки, анализ типичных дефицитов в подготовке

- **Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)**
 1. Определение характеристик объектов живой природы по их описанию (множественный выбор). *Умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека*
 2. Сравнение признаков биологических объектов (установление соответствия). *Умение сравнивать строение, жизнедеятельность, размножение и другие особенности представителей разных царств, типов, классов или групп организмов.*
 3. Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схемы. *Умение извлекать информацию из таблиц, схем, диаграмм, филогенетических древ и других графических форм представления биологических данных; объяснять биологические явления, процессы или закономерности, которые отражены в представленных материалах.*
 4. Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. *Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. Умение анализировать и решать задачи, связанные с биологическими процессами, проводить вычисления, которые могут включать в себя определение калорийности пищи, расчет необходимых питательных веществ и т. д. Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов. Умение использовать приобретённые знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья, объяснять важность правильного питания для здоровья человека, включая влияние различных пищевых компонентов на организм.*

- **Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий**

Таблица 2-14

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Систематика растений и животных (установление последовательности) <i>Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции</i>	5 кл. п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных
2.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности). <i>Умение устанавливать правильную последовательность биологических процессов, явлений или практических действий</i>	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 7 кл., п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле. 8 кл., п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле
	Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности. <i>Умение оценивать правильность биологических суждений (утверждений), устанавливать достоверность биологической информации</i>	5 кл., п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
3.	Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого. <i>Умение объяснять, как биология способствует развитию других наук и формированию целостного взгляда на мир; приводить примеры применения биологических знаний в медицине, сельском хозяйстве, охране окружающей среды, биотехнологиях и других сферах жизни общества; распознавать биологические объекты на рисунках (изображениях), правильно идентифицировать изображённые объекты или их части на основе характерных признаков.</i>	7 кл., п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы
4.	Объяснение результатов биологических экспериментов <i>Умение анализировать и интерпретировать результаты научных экспериментов, выдвигать гипотезы, формулировать вывод, соотносить собственные биологические знания с информацией, полученной из описания эксперимента</i>	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм. 6 кл., п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 6 кл., п. 157.5.4. Растения и человек. 8 кл., п. 157.6.6. Животные и человек. 5 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах. 5 кл., п. 157.3.6. Живая природа и человек
5.	Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) <i>Умение читать и понимать тексты, содержащие биологическую информацию,</i>	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм; п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений; п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений; п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле; п. 157.5.3. Растения в природных

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
	<i>сопоставлять различные элементы информации, выявлять сходства и различия между ними, формулировать общие выводы на основе анализа конкретных данных или примеров, представленных в тексте.</i>	сообществах; п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм; п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного; п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле; п. 157.6.5. Животные в природных сообществах; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.2. Структура организма человека; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика; п. 157.7.15. Человек и окружающая среда

• **Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для уверенного получения отметки «5»**

Для перехода группы обучающихся со стабильной «четверки» на уровень «пятерки» необходимо сместить фокус с репродуктивного воспроизведения фактов на установление причинно-следственных связей и решение комплексных задач. Ключевыми зонами роста являются:

Эволюционная систематика: Переход от простого заучивания таксонов к пониманию эволюционной системы. Уверенное применение знаний об ископаемых переходных формах (например, стегоцефал, археоптерикс) для доказательства эволюции.

Решение комбинированных расчетных задач: Не просто расчеты калорийности белков, жиров и углеводов, а интеграция этих расчетов с физиологией обмена веществ (расчет суточной нормы потребления воды, витаминов, обоснование диет с учетом патологий желудочно-кишечного тракта или эндокринной системы).

3.2.3.2. Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ со средним уровнем подготовки

- Развернутый комментарий на основе заданий / групп заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять достаточная или недостаточная сформированность метапредметных умений, с указанием соответствующих метапредметных умений и их проявления в типичных ошибках в ответах участников экзамена на соответствующие задания;

Группа обучающихся со средней успеваемостью демонстрирует хорошую базу УУД, но испытывает трудности с применением знаний в нестандартных ситуациях.

Познавательные УУД: Основные дефициты проявляются в заданиях высокого уровня сложности на синтез и оценку. Типичная ошибка — подмена сложного вывода простым пересказом текста (задания на работу с фрагментами научных статей). Школьники успешно находят явную информацию, но затрудняются выявить скрытый смысл, авторскую позицию или логическую ошибку в рассуждении автора. При анализе изображений они часто констатируют факт, но не могут объяснить функциональное значение процесса для организма.

Регулятивные УУД: Наблюдается недостаточный уровень саморегуляции при решении комплексной задачи. Учащиеся хорошо выполняют алгоритмизированные действия, но теряются, если условие требует переформулирования вопроса или поиска недостающего звена в цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД: В контексте ОГЭ дефициты в коммуникативных умениях проявляются прежде всего в неумении точно выразить мысль в терминах. Выпускники понимают суть процесса (например, иммунитет), но используют бытовые слова вместо научной терминологии («клетки едят микробов» вместо «фагоцитоз»), что ведет к потере баллов согласно строгим критериям оценивания развернутых ответов.

Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС

Достигнуты: Базовый уровень смыслового чтения, умение структурировать уже известную информацию, базовые навыки планирования (следование готовому алгоритму).

Не достигнуты (или сформированы частично): Владение навыками критического мышления высшего порядка (оценка, синтез по таксономии Блума). Недостаточно развита гибкость мышления при переносе знаний из одной предметной области в другую (биология + математика). Слабо сформированы навыки самопроверки: участники редко возвращаются к выполненным заданиям для верификации ответа на соответствие здравому смыслу и законам биологии.

3.2.3.3. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся со средним уровнем подготовки

Анализ результатов выполнения экзаменационных работ ОГЭ-2026 показывает, что обучающиеся со средним уровнем подготовки успешно справляются с заданиями базового уровня на узнавание и воспроизведение фактов. Однако при переходе к заданиям повышенного уровня сложности они демонстрируют фрагментарность знаний и неумение применять теорию в практических ситуациях. Поскольку группа владеет базой, механическое повторение всего курса неэффективно. Необходимо внедрить диагностические мини-тесты в начале каждой темы. Те, кто показывает пороговый результат, получают право работать с кейсами повышенной сложности, пока остальная часть класса закрывает пробелы.

Опираясь на «болевы́е точки» из КИМ ОГЭ-2026, необходимо выстроить работу так, чтобы у ребят со средним уровнем действительно появились прочные навыки, а не просто заученные факты. Необходимо больше внимания уделять заданиям с кратким ответом и множественным выбором. Для группы со средним уровнем это «зона роста»: такие задания (например, № 2–17 в первой части) требуют не просто вспомнить факт, а применить его в чуть изменённой ситуации. После изучения темы предлагать тренировочные варианты в формате ОГЭ. Таким образом, произойдет закрепление умения переводить знание в действие.

Проводить разбор типичных ошибок из КИМ ОГЭ по биологии. Как показали решения задания № 8 КИМ 2026 года, многие ученики путают взаимосвязь структуры клетки и процессы, протекающие в клетке (объект и процесс должны логично дополнять друг друга), а по итогам выполнения задания № 12 выяснилось, что выпускникам сложно оценивать достоверность биологической

информации. Взяв реальные задания, где средний процент выполнения был низким, и разобрав их вместе с классом, можно отработать умение находить в текстах фактические неточности или преувеличения. Это научит ребят не механически искать ответ, а анализировать условие.

Задание № 11 (установление соответствия) часто вызывают затруднения. Используйте алгоритмы: проговорить пошаговый план, выделить ключевые признаки, сгруппировать, выстроить цепочку. Полезно давать задания с «ловушками» (когда один элемент лишний или подходит к двум вариантам), чтобы развивать внимательность.

Как показали решения заданий КИМ, необходимо развивать навыки работы с биологическим текстом. Задание № 24 (работа с текстом биологического содержания) требует не просто найти факт, а сравнить, обобщить, сделать вывод. При подготовке можно использовать приём комментированного чтения: после прочтения фрагмента задавайте вопросы, которые заставляют анализировать: «Что из этого следует?», «Есть ли противоречие в утверждениях?», «Как этот факт связан с тем, что мы изучали раньше?»

В КИМ много заданий, где нужно «прочитать» рисунок, схему экосистемы или график. Необходимо при подготовке выпускников активно включать работу с визуальной информацией, тренировать перевод визуальной информации в словесные формулировки: «Посмотрите на схему фотосинтеза. Какие вещества поступают в лист, а какие выделяются? Как строение хлоропласта связано с его функцией?» Это напрямую подготовит к заданиям, где проверяется умение работать с иллюстрациями (задания № 14, 16, 19, 22).

При анализе выполнения заданий КИМ выяснилось, что многие сложности связаны не только с предметными знаниями, но и с умением анализировать, сравнивать, делать выводы. Необходимо включать в уроки задания, которые требуют межпредметных связей (биология + химия, биология + математика), а также работу со статистическими данными (задание № 25, 26). Для формирования «зоны роста» в расчетных задачах вести совместные уроки биологии и математики, например, рассчитать реальный рацион пациента-диабетика на неделю, используя этикетки продуктов из школьной столовой, построить график гликемической кривой и обосновать риски.

В 2026 году «слабым местом» данной группы стало задание № 23 (объяснение результатов биологических экспериментов). Для обучающихся со средним уровнем подготовки не стоит сразу давать сложные развёрнутые ответы, но можно начинать с элементов: учить формулировать краткие обоснования, приводить 1–2 аргумента, строить простые причинно-следственные цепочки. Например, перед заданием № 23 потренироваться отвечать на частные вопросы по теме, а уже потом собирать полный ответ.

Главный принцип: не «натаскивать» на формат, а через работу с заданиями ОГЭ развивать у ребят естественно-научное мышление – умение видеть связи, анализировать, а не просто запоминать. Если после такой работы провести промежуточный срез, то можно увидеть, какие навыки укрепились, а над чем ещё нужно поработать. Вместо того чтобы давать ученикам готовые тесты, предлагать им готовый идеальный ответ (эталон из критериев ФИПИ) и просить составить под него максимально короткое, точное и провоцирующее именно этот ответ условие задачи. Понимание структуры идеального ответа изнутри готовит их к написанию собственных развернутых решений на максимальный балл (использование техники «обратного проектирования» сложных заданий).

3.2.4. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с высоким уровнем подготовки (в группе получивших отметку «5»), включая методические рекомендации для учителей

3.2.4.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ с высоким уровнем подготовки, анализ типичных дефицитов в подготовке

- Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)

1. Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте, из числа предложенных терминов и понятий. *Умение использовать биологические термины и понятия школьного курса биологии для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов и работать с информацией биологического содержания, представленной в виде текста.*
2. Сравнение признаков биологических объектов (установление соответствия). *Умение сравнивать строение, жизнедеятельность, размножение и другие особенности представителей разных царств, типов, классов или групп организмов.*
3. Определение признаков и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (множественный выбор). *Умение выявлять основные характеристики, относящиеся к анатомии и физиологии человека.*
4. Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схемы. *Умение извлекать информацию из таблиц, схем, диаграмм, филогенетических древ и других графических форм представления биологических данных; объяснять биологические явления, процессы или закономерности, которые отражены в представленных материалах.*
5. Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. *Умение анализировать и решать задачи, связанные с биологическими процессами, проводить вычисления, которые могут включать в себя определение калорийности пищи, расчет необходимых питательных веществ и т. д. Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов. Умение использовать приобретённые знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья, объяснять важность правильного питания для здоровья человека, включая влияние различных пищевых компонентов на организм.*

Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий

Таблица 2-15

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого. <i>Умение объяснять, как биология способствует развитию других наук и формированию целостного взгляда на мир; приводить примеры применения биологических знаний в медицине, сельском хозяйстве, охране окружающей среды, биотехнологиях и других сферах жизни общества; распознавать биологические объекты на рисунках (изображениях), правильно идентифицировать изображённые объекты или их части на основе характерных признаков</i>	7 кл., п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы
2.	Объяснение результатов биологических экспериментов. <i>Умение интерпретировать данные, полученные в ходе эксперимента, объяснять их с точки зрения биологических понятий, оценивать, как различные условия (например, температура, свет, влажность) влияют на результаты эксперимента, формулировать предположения о возможных причинах наблюдаемых явлений</i>	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм. 6 кл., п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 6 кл., п. 157.5.4. Растения и человек. 8 кл., п. 157.6.6. Животные и человек. 5 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах. 5 кл., п. 157.3.6. Живая природа и человек

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
	<i>на основе полученных данных, делать обоснованные выводы на основе анализа результатов эксперимента и выдвинутых гипотез.</i>	
3.	Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). <i>Умение читать и понимать тексты, содержащие биологическую информацию, сопоставлять различные элементы информации, выявлять сходства и различия между ними, формулировать общие выводы на основе анализа конкретных данных или примеров, представленных в тексте.</i>	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм; п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений; п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений; п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле; п. 157.5.3. Растения в природных сообществах; п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм; п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного; п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле; п. 157.6.5. Животные в природных сообществах; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.2. Структура организма человека; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика; п. 157.7.15. Человек и окружающая среда

- **Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для получения максимального количества первичных баллов.**

Задание 24. «Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)». *Умение читать и понимать тексты, содержащие биологическую информацию, сопоставлять различные элементы информации, выявлять сходства и различия между ними, формулировать общие выводы на основе анализа конкретных данных или примеров, представленных в тексте.*

3.2.4.2. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с высоким уровнем подготовки

Для мотивированных учеников подготовка не должна сводиться к отработке алгоритмов «вопрос-ответ»; анализ выполнения заданий ОГЭ 2026 года показал, что формальный подход приводит к потере баллов даже у сильных школьников из-за неспособности видеть скрытую информацию, строить развёрнутую аргументацию и синтезировать выводы. Обучающимся с высоким уровнем подготовки необходимо подбирать задания различной сложности, в том числе повышенной и высокой, которые требуют глубокого понимания материала и применения знаний в новых ситуациях. В материалы для подготовки нужно включать проблемные и эвристические задания для развития умений поиска, аргументации и обсуждения различных точек зрения. Таким ученикам можно предоставить доступ к дополнительным ресурсам (научные статьи, видеолекции, онлайн-курсы), тем самым поощряя самостоятельное изучение материала. Для повышения мотивации можно внедрять цифровые образовательные ресурсы и платформы. Обучающихся с высоким уровнем подготовки нужно привлекать к участию в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях.

Например, задание 22 ОГЭ по биологии – это комплексное задание, проверяющее умение применять биологические знания на практике, оно может включать анализ рисунков, графиков, схем, а также решение ситуационных задач. При выполнении задания № 22 сильные ученики часто правильно идентифицируют объект, но теряют баллы на деталях. Для работы с учениками, имеющими высокий уровень подготовки, можно рекомендовать учителям разбирать реальные клинические или агротехнические ситуации (определение типа травмы, алгоритм оказания первой помощи, проведение агротехнических приёмов – окучивание, пикировка и т. д.), предлагать задания открытого типа, требующие междисциплинарного подхода (биология + медицина, биология + экология), учить анализировать графики.

Для группы обучающихся с высоким уровнем подготовки задание № 23 (объяснение результатов биологических экспериментов) является проверкой освоения исследовательской компетенции. В тексте задания нужно уметь выделять базовые элементы научного метода: объект исследования, гипотезу, результат, вывод. Для успешного освоения этих умений необходимо участие в проектной и исследовательской деятельности, когда ученики сами планируют мини-исследования, формулируют гипотезы, подбирают материалы, анализируют результаты и делают выводы, это развивает самостоятельность и умение аргументировать позицию; проведение лабораторных работ; ученики с высоким уровнем подготовки могут сами спланировать и провести эксперимент, в том числе и на базе высших учебных заведений. При изучении материала необходимо использовать межпредметные связи, применяя знания химии, физики, математики, что позволит перейти от репродуктивного усвоения фактов к развитию системного мышления, например, в заданиях, где необходимо рассчитать процентное содержание витамина С в продуктах, определить концентрацию сахарозы в клубнях картофеля и причины ее изменения, провести анализ графиков зависимости скорости процесса от фактора.

Задание № 24 (работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)) проверяет не просто знание фактов, а метапредметные умения: способность извлекать из текста явную и скрытую информацию, умение находить общее и различное между описанными объектами, процессами или явлениями, способность формулировать на основе конкретных примеров общие биологические закономерности, правила или принципы. Для сильных учеников важно не просто усвоить информацию, но и научиться её преобразовывать, например, переводить текстовую информацию в визуальную форму (схема, таблица), сопоставлять текст с графиком, таблицей, рисунком, схемой или проводить анализ нескольких источников, сравнивая описание одного и того же процесса (например, фотосинтеза) в школьном учебнике, вузовском пособии и обзорной статье. Рекомендуется активно использовать дифференцированный подход при работе с текстами: предлагать учащимся с высоким уровнем подготовки тексты повышенной

сложности (фрагменты научных статей, биографии учёных с описанием их методов исследования), на основе которых ученики готовят краткое объяснение ключевых идей.

По результатам пробных экзаменов важно регулярно проводить анализ ошибок, допущенных учениками, и на этой основе корректировать программу подготовки, акцентируя внимание на проблемных темах.

3.3. Рекомендации администрации ОО, ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета

Для повышения качества биологического образования в крае необходимо разработать и внедрить систему корректирующих мероприятий. Особое внимание следует уделить профессиональному развитию учителей биологии, совершенствованию их педагогических, методических и психолого-педагогических компетенций. В рамках программ повышения квалификации необходимо:

1. Организация аналитической работы на основе результатов ОГЭ

Администрации образовательных организаций и методическим структурам (ИПК, ИРО) следует выстроить систему регулярного анализа результатов выполнения заданий ОГЭ по биологии — как в разрезе края, так и по муниципалитетам. При этом фокус должен быть не только на процентах выполнения, но и на типичных ошибках и дефицитах предметных и метапредметных умений.

Что внедрить:

1. Ежегодный аналитический отчёт по заданиям КИМ с детализацией по типам ошибок. В отчёт включать не просто статистику, а разбор типичных неверных ответов с объяснением, какие именно умения не сформированы. Например: «Как показали решения задания № 3 КИМ 2026 года, у значительной части участников возникают трудности с систематикой растений и животных: учащиеся подбирают вариант, который выглядит “похоже”, но не учитывает биологическую логику систематики. Это свидетельствует о дефиците умения устанавливать существенный признак классификации».
2. Картирование дефицитов по заданиям и темам. На основе анализа заданий № 2–17 (краткий ответ, множественный выбор) и № 22–26 (развёрнутый ответ) формировать «карты дефицитов» по школам и муниципалитетам: какие умения чаще всего не удаётся продемонстрировать (сравнение, классификация, установление причинно-следственных связей и т. д.).
3. Сегментирование групп учащихся. Выделить группы школ/учителей, где стабильно низкие результаты по заданиям на смысловое чтение и аргументацию (№ 24, 25) либо по практико-ориентированным заданиям (№ 22, 23). Для каждой группы подбирать адресные методические решения.

2. Распространение эффективных педагогических методик через программы повышения квалификации

В программы повышения квалификации необходимо включать не только предметное содержание, но и конкретные методические приёмы, которые помогают формировать умения, проверяемые в КИМ.

Рекомендуемые модули и их связь с КИМ:

1. «Работа с текстом и смысловое чтение на уроках биологии». В рамках модуля отрабатывать приёмы, позволяющие учащимся извлекать информацию, выделять главное, находить противоречия. Пример привязки к КИМ: «Выявилось при выполнении

задания № 24 КИМ, что учащиеся часто механически выписывают фрагменты текста, не соотнося их с вопросом. В практику учителя нужно внедрять приёмы “вопрос-ответ по абзацам”, “поиск противоречий в утверждениях”, “перефразирование без потери смысла”».

2. «Формирование логических и классификационных умений». Отрабатывать алгоритмы сравнения, классификации, установления аналогий. Привязка к КИМ: «Как показал анализ решений задания № 11 КИМ 2026 года, учащиеся допускают ошибки при сопоставлении признаков и отнесении объектов к группам, если формулировки не совпадают с привычными определениями. Учителям важно применять вариативность формулировок и формировать умение выделять ключевые признаки».
3. «Практико-ориентированные задания и эксперимент в курсе биологии». Модуль должен включать несложные типовые эксперименты (наблюдение, описание, измерение, элементарный эксперимент), которые можно проводить в условиях обычной школьной лаборатории. Связь с КИМ: «В заданиях № 22 и 23 проверяется способность интерпретировать результаты эксперимента, формулировать гипотезу и вывод. Анализ ошибок показывает, что многие ученики путают результат эксперимента (то, что они непосредственно увидели или зафиксировали) и вывод (что это значит с биологической точки зрения, какую закономерность или научную идею это подтверждает). В методическую копилку учителя должны входить типовые сценарии таких заданий с разбором типичных формулировок».

3. Оперативное информирование педагогов об изменениях в КИМ

Для своевременной адаптации учебных программ и методических подходов необходимо создать систему оперативного информирования:

1. Регулярные методические письма и вебинары по изменениям в демоверсиях, кодификаторах и спецификациях. Важно не просто перечислять изменения, а показывать, как они влияют на содержание уроков и систему контроля.
2. Разбор новых типов заданий с примерами типичных ошибок: «При анализе работ по типам заданий № 19–20 (работа с изображениями, схемами) выявилось, что учащиеся не умеют “читать” биологические рисунки: не выделяют подписи, не соотносят части схемы с заданием. Методисты должны предлагать учителям алгоритмы работы с иллюстрациями».

4. Акцент на формирование предметных и метапредметных результатов

В методических рекомендациях и программах повышения квалификации нужно явно прописывать связь между формируемыми умениями и заданиями КИМ:

1. Читательская грамотность и смысловое чтение. Включать в методические материалы приёмы, направленные на понимание биологического текста, выделение главной мысли, сопоставление фрагментов. Привязка: «Как показали решения заданий № 24 и 25 КИМ 2026 года, учащиеся испытывают трудности с формулированием выводов на основе прочитанного: часто дают общие фразы вместо конкретных выводов по тексту. Учителям следует отрабатывать структуру вывода: “на основании текста можно сделать вывод, что... потому что...”».
2. Коммуникативные компетенции и аргументация. Развивать умение формулировать и обосновывать свою точку зрения, приводить аргументы. Привязка: «В заданиях второй части (например, № 26) требуется не просто произвести качественные и количественные расчеты, но и обосновать необходимость рационального и здорового питания. Анализ ответов показывает, что учащиеся дают односложные ответы без объяснения причин либо не отвечают на поставленные вопросы».
3. Логические умения (классификация, сравнение, установление аналогий). Включать в уроки задания, где учащиеся сами формулируют критерии классификации и обосновывают выбор. Привязка: «При выполнении задания № 8 (установление

соответствия) учащиеся допускают ошибки, если нужно самостоятельно подобрать признак для сопоставления. Учителям полезно использовать задания с “открытыми” критериями: “по какому признаку можно разделить эти объекты?”».

5. Методические рекомендации по практической части курса биологии

Для раздела «Биология как наука» и формирования представлений о методах изучения живой природы необходимо разработать пакет методических материалов:

1. Типовые лабораторные и практические работы с чёткими инструкциями, целями и ожидаемыми результатами. Особое внимание – формулированию гипотезы, описанию переменных, планированию контрольного варианта.
2. Шаблоны для оформления выводов по результатам наблюдений и экспериментов. Это напрямую связано с заданием № 23, где проверяется умение интерпретировать данные и формулировать выводы.
3. Примеры типичных ошибок при описании эксперимента: «Анализ ответов на задание № 23 показал, что учащиеся смешивают понятия “результат” и “вывод”, не указывают, какие именно данные подтверждают вывод. В методических материалах должны быть примеры корректных формулировок».

6. Использование возможностей сетевого обучения

Рекомендуется развивать сетевое взаимодействие между школами и методическими центрами:

1. Создание сетевых методических сообществ учителей биологии, где можно обмениваться лучшими практиками, разбирать типичные ошибки по заданиям КИМ и совместно разрабатывать дидактические материалы.
2. Привлечение экспертов региональной предметной комиссии к проведению семинаров и мастер-классов. Их экспертиза позволяет показать, как именно оцениваются ответы на задания второй части, какие формулировки считаются полными, а какие – недостаточными.
3. Организация стажировок для учителей в школах с высокими результатами по ОГЭ. В рамках стажировок делать акцент на разборе заданий, по которым в муниципалитете зафиксированы низкие результаты (например, задания № 22, 23, 24).

7. Тематика методических семинаров с опорой на анализ КИМ

Наиболее значимые темы методических семинаров:

1. «Система подготовки учащихся к ОГЭ по биологии: от диагностики до коррекции». В рамках семинара разбирать реальные задания КИМ и типичные ошибки: «Как показали решения задания № 4 и 25 КИМ 2026 года, учащиеся часто неверно интерпретируют графики и диаграммы, не учитывают единицы измерения и масштаб. Учителям нужно отрабатывать пошаговый алгоритм “чтения” графиков».
2. «Методические особенности изучения сложных тем: “Человек и его здоровье” и “Экология”». Акцент на заданиях, где требуется применение знаний в изменённой ситуации (например, № 15, 16, 18, 19, 20, 22).
3. «Специфика выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности». Разбирать критерии оценивания и типичные недочёты в ответах на задания второй части: «При выполнении задания № 26 выявилось, что учащиеся не приводят биологические обоснования, ограничиваясь бытовыми рассуждениями. Учителям следует формировать навык аргументации через работу с источниками и научными текстами».
4. «Современный урок биологии и его роль в успешной подготовке к ОГЭ». Показывать, как на обычном уроке можно формировать умения, необходимые для выполнения заданий КИМ (например, через работу с иллюстрациями, таблицами, текстами).

5. «Тематический контроль и его значение для успешной подготовки к экзамену». Включать в контрольные работы задания, аналогичные КИМ, и проводить их разбор с учащимися: «Анализ результатов тематических работ по заданиям № 14–18 показал, что учащиеся допускают ошибки в вопросах по анатомии и физиологии, если формулировка отличается от привычной. Учителям полезно варьировать формулировки вопросов и тренировать понимание терминов».

Таким образом, система корректирующих мероприятий должна быть построена на основе реального анализа решений участников ОГЭ, с чёткими отсылками к конкретным заданиям КИМ и типичным ошибкам. Это позволит сделать методическую поддержку адресной, а повышение квалификации – практико-ориентированным и действительно полезным для учителей.

3.3.1. Рекомендуемые темы для обсуждения / обмена опытом на школьных методических объединениях учителей-предметников, в том числе по трансляции эффективных педагогических практик ОО со стабильно высокими результатами ОГЭ

Опыт показывает, что успех на экзамене строится не на «натаскивании», а на системной работе в течение всех лет обучения.

Темы для обсуждения:

Анализ результатов ОГЭ-2025/2026: Разбор типичных ошибок выпускников региона и школы. Выделение заданий повышенного уровня сложности (линия 22 – Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого, линия 24 – Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать).

Система подготовки к ОГЭ без отрыва от программы: Как интегрировать формат экзаменационных заданий в уроки 5–8 классов. Обмен рабочими листами и домашними заданиями формата ОГЭ для непрофильных классов.

Метапредметные навыки как основа успеха: Приемы формирования функциональной грамотности при изучении ботаники, зоологии и анатомии. Опыт использования контекстных задач из реальной жизни вместо сухих теоретических вопросов.

Практика решения линий высокого уровня сложности: Мастер-класс от учителя со стабильно высокими баллами учеников по решению заданий высокого уровня сложности (линия 23 – Объяснение результатов биологических экспериментов, линия 25 – Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схемы), линии 26 – Решение учебных задач биологического содержания), и анализу биологических текстов.

Использование российских платформ для контроля знаний: Сравнительный анализ эффективности СберКласса, РЭШ и Учи.ру для диагностики пробелов в знаниях по конкретным разделам (например, «Систематика органического мира», «Экология» и т.п.).

Создание банка видеоматериалов силами ШМО: Распределение между учителями записи коротких объясняющих роликов (до 3 минут) по самым сложным вопросам кодификатора для создания внутреннего видеокурса школы.

Форматы проведения таких встреч: Для максимальной пользы рекомендуется чередовать классические доклады с интерактивными форматами:

1. Педагогическая мастерская: Учитель-лидер за 15 минут проводит фрагмент урока, остальные коллеги выступают в роли учеников.
2. Методический квест: Решение одного сложного задания ОГЭ несколькими группами разными способами с последующей защитой наиболее рационального алгоритма.
3. Разбор кейсов: Анонимный анализ неудачного урока или сложной педагогической ситуации с совместным поиском решения.

3.3.2. Рекомендуемые ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей, направления повышения квалификации (в форме курсов, отдельных мероприятий, консультаций и т.п.) с учетом выявленных дефицитов предметной подготовки

На основе анализа дефицитов предметной и метапредметной подготовки, выявленных по результатам ОГЭ по биологии 2026 года, организациям дополнительного профессионального образования (ИПК, ИРО) рекомендуется реализовать следующие направления повышения квалификации.

1. Предметно-методический модуль «От данных к выводу: работа с графической информацией». Выявленный дефицит: трудности с интерпретацией графиков и диаграмм (*задания № 4, 25*); игнорирование единиц измерения и масштаба. Содержание модуля: «Алгоритм «чтения» графика: от осей и легенды к анализу трендов»; «Типология заданий на работу со статистическими данными в КИМ»; «Практикум: разбор реальных ошибок участников ОГЭ-2026 при выполнении заданий № 4 и 25»; «Разработка дидактических материалов для уроков: комплексы упражнений на перевод табличных данных в графики и обратно».

2. Предметно-методический модуль «Применение знаний в изменённой ситуации». Выявленный дефицит: сложности с заданиями высокого уровня сложности, требующими переноса знаний (*№ 15, 16, 18, 19, 20, 22*), особенно по темам «Человек и его здоровье» и «Экология». Содержание модуля: «Методика обучения решению контекстных задач»; «Анализ биологических кейсов: как научить учащихся видеть за текстом задания биологическую модель»; «Межпредметные связи: интеграция знаний из анатомии, физиологии и экологии для решения комплексных задач»; семинар-практикум «Конструирование аналогичных заданий на основе демонстрационных версий и открытого банка ФИПИ».

3. Предметно-методический модуль «Искусство аргументации: вторая часть ОГЭ». Выявленный дефицит: отсутствие биологических обоснований в ответах на задания второй части (например, *№ 26*); подмена научных доводов бытовыми рассуждениями. Содержание модуля: «Критериальный подход: что такое полный и аргументированный ответ с точки зрения эксперта»; «Приёмы работы с научными текстами для формирования навыка поиска доказательств»; тренинг «Переформулирование бытовых утверждений в научные аргументы»; «Шаблоны биологического обоснования для типовых заданий (*№ 26 и аналоги*)».

4. Дидактико-технологический модуль «Современный урок как тренажёр для ОГЭ». Выявленный дефицит: разрыв между форматом урочной деятельности и требованиями экзаменационного формата. Содержание модуля: «Интеграция заданий формата КИМ в текущий образовательный процесс»; «Технологии развития функциональной грамотности: работа с иллюстрациями, схемами, таблицами как постоянный элемент урока, а не подготовка к экзамену»; «Визуализация биологического материала: как научить «читать» сложные схемы и рисунки (акцент на *задания № 19–20*)»; «Использование цифровых лабораторий и виртуальных симуляторов для отработки практических навыков (*задания № 22, 23*)».

5. Организационно-аналитический модуль «Система внутреннего контроля на основе модели ОГЭ». Выявленный дефицит: ошибки при изменении формулировок вопросов по знакомым темам (анатомия, физиология, *задания № 14–18*). Содержание модуля:

«Принципы составления тематических контрольных работ, представительных по отношению к КИМ ОГЭ»; «Технология вариативности: как научить понимать суть вопроса, а не узнавать шаблонную формулировку»; практикум «Разработка пакета контрольно-измерительных материалов для внутришкольного мониторинга».

Эти направления позволят сделать программы повышения квалификации максимально практико-ориентированными и адресными, отвечая на конкретные вызовы, которые продемонстрировал ОГЭ 2026 года.

3.3.3. Рекомендации по другим направлениям (при наличии)

Рекомендации по другим направлениям отсутствуют.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	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.)
Березина Марина Николаевна	МАОУ «Лицей № 1», учитель биологии, председатель предметной комиссии ОГЭ по биологии

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

Фамилия, имя, отчество	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.)
Маслова Татьяна Константиновна	МАОУ КУГ № 1 «Универс», учитель биологии, ответственный секретарь предметной комиссии ОГЭ по биологии

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ОГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Машиков Павел Павлович	Краевое государственное казенное специализированное учреждение «Центр оценки качества образования», заместитель директора, кандидат педагогических наук
Демина Светлана Васильевна	Министерство образования Красноярского края, начальник отдела общего образования