



РЕКОМЕНДАЦИИ АДМИНИСТРАЦИИ ОО, ИПК / ИРО, ИНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ, РЕАЛИЗУЮЩИМ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЕЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

**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**

По результатам статистического и методического анализа приоритетными содержательными линиями, требующими дополнительного внимания при преподавании биологии в 5–9 классах, являются:

- методы научного познания и логика биологического эксперимента;
- анатомия и физиология человека, прежде всего нейрогуморальная регуляция, нервная и эндокринная системы, внутренняя среда организма и обмен веществ;
- систематика и сравнительная характеристика бактерий, грибов, растений и животных;
- физиология растений;
- экосистемная организация живой природы.

При методической работе по данным направлениям целесообразно делать акцент на формировании системных представлений, причинно-следственных связей, практических и исследовательских умений, а не на воспроизведении отдельных форматов экзаменационных заданий. На основе выявленных дефицитов в подготовке обучающихся (в частности, у участников, получивших отметку «2»), а также с учетом необходимости трансляции эффективных педагогических практик, рекомендуется включить в план работы школьных предметных кафедр следующие темы для обсуждения и обмена опытом:

1. «Анализ типичных затруднений обучающихся при освоении основных содержательных линий курса биологии». Цель: выявление и детальный анализ типичных предметных ошибок учащихся школы на основе результатов текущих, диагностических и итоговых работ, в том числе результатов ОГЭ, а также определение конкретных методических приемов для их преодоления.

2. «Формирование терминологической грамотности как базового условия понимания биологических процессов: от пропедевтики к систематизации». Цель:



разработка и внедрение единой системы преемственности в обучении биологическому языку (от 5 к 9 классу) для формирования у учащихся устойчивой терминологической базы, обеспечивающей осознанное понимание биологических объектов, процессов и явлений и применение биологических понятий в различных учебных и практических ситуациях. *Особое внимание* уделить терминологии при изучении систематики, физиологии растений, анатомии и физиологии человека и экологии.

3. «Обеспечение содержательной преемственности в преподавании биологии в 5–9 классах: системное повторение и углубление ключевых тем курса». Цель: создание единой системы вертикальной преемственности в обучении биологии с 5 по 9 класс посредством согласования тематического планирования и определения «сквозных» содержательных линий, требующих систематического возвращения и углубления на разных этапах обучения. *Особое внимание* уделить систематике бактерий, грибов, растений и животных, физиологии растений, экологии, анатомии и физиологии человека, а также методам научного познания.

4. «От теории к эксперименту: методика организации лабораторных и практических работ в 5–8 классах для формирования навыка формулирования цели, гипотез и выводов». Цель: формирование единого методического подхода учителей биологии к организации лабораторных и практических работ в 5–8 классах как основы развития исследовательской и естественно-научной грамотности обучающихся.

5. «Мониторинг образовательных дефицитов, дифференциация обучения и психологическая поддержка обучающихся». Цель: создание целостной системы сопровождения обучающихся 5–9 классов на основе данных регулярного мониторинга образовательных результатов, применения дифференцированного подхода и своевременной коррекции выявленных затруднений. *Особое внимание* уделить учащимся, испытывающим устойчивые трудности при освоении систематики, анатомии и физиологии человека, экологии и методов научного познания, а также формированию навыков самоорганизации и самоконтроля.

Рекомендуемый перечень тем:

Темы, вызывающие наибольшие затруднения у обучающихся

№	Рекомендуемая тема	Целевая аудитория	Краткое обоснование (связь с дефицитом)
1	«Методы научного познания в биологии: от наблюдения и гипотезы к планированию эксперимента и доказательному выводу».	Учителя биологии 5–9 классов	Наиболее выраженные затруднения связаны с определением последовательности практической деятельности, постановкой биологического опыта, выделением контрольной и экспериментальной групп, зависимой и независимой переменных, анализом результатов и формулированием вывода.
2	«Трудные вопросы анатомии и физиологии человека: нейрогуморальная регуляция, нервная и эндокринная системы, внутренняя среда организма».	Учителя биологии 5–9 классов	Особое внимание уделить механизмам проведения нервного импульса, строению и работе рефлекторной дуги, условным и безусловным рефлексам, функциям эндокринных желез и гормональной регуляции, составу и функциям крови, иммунитету, группам крови и резус-фактору.
3	«Систематика и многообразие организмов».	Учителя биологии 5–9 классов	Затруднения в дифференциации бактерий и грибов по строению и типу питания, распознавании растительных тканей и их функций, установлении признаков систематических групп растений и животных, выявлении адаптаций и сопоставлении строения органов с выполняемыми функциями.
4	«От теории к эксперименту: методика организации лабораторных и практических работ в 5–8 классах для	Учителя биологии 5–9 классов	Наиболее выраженные затруднения связаны с определением последовательности практической деятельности, постановкой биологического опыта, формулированием гипотезы, выделением контрольной и



№	Рекомендуемая тема	Целевая аудитория	Краткое обоснование (связь с дефицитом)
	формирования навыка формулирования цели, гипотез и выводов».		экспериментальной групп, зависимой и независимой переменных, анализом результатов и формулированием доказательного вывода.
5	«Обмен веществ и здоровье человека: пищеварение, энергетический баланс, рациональное питание, гигиена и первая помощь».	Учителя биологии 5–9 классов	Особого внимания требуют умения использовать знания об обмене веществ и функционировании организма человека для решения практических задач: анализировать рацион, рассчитывать энергетический баланс, объяснять правила здорового питания, санитарии и гигиены, обосновывать действия при оказании первой помощи.

Темы, связанные с формированием метапредметных результатов

№	Рекомендуемая тема	Целевая аудитория	Краткое обоснование (связь с дефицитом)
6	«Приемы формирования регулятивных УУД (самоконтроль, планирование, самооценка) на уроках естественно-научного цикла в 5–9 классах»	Учителя - предметники 5–9 классов	Выявлен дефицит навыков самопроверки, планирования времени, самоорганизации у участников с отметкой «2».
7	«Формирование естественно-научной грамотности: работа с текстом, таблицами и графиками».	Учителя биологии, физики, химии 5–9 классов	Выявлена несформированность умений анализировать, моделировать, преобразовывать информацию.



№	Рекомендуемая тема	Целевая аудитория	Краткое обоснование (связь с дефицитом)
8	«Формирование читательской грамотности на уроках биологии: работа с учебным текстом, условием задачи, графической информацией»	Учителя-предметники 5–9 классов	Выявлены ошибки, связанные с непониманием условия, неумением извлекать информацию из текста.

Темы по трансляции эффективного опыта ОО со стабильно высокими результатами ОГЭ

№	Рекомендуемая тема	Целевая аудитория	Формат обмена опытом
9	«Эффективные приемы дифференциации и индивидуализации на уроках в гетерогенных классах: как работать одновременно с «сильными» учениками и с учащимися группы риска»	Учителя биологии 5-9 классов	Мастер-классы учителей школ, показавших стабильно высокие результаты; презентация методических находок.
10	«Использование современных образовательных технологий для формирования устойчивых предметных навыков в основной школе»	Учителя-предметники 5–9 классов	Круглый стол с представлением конкретных методик (алгоритмы, опоры, тренажеры, система контроля).
11	«Эффективные практики преподавания биологии в ОО со стабильно высокими образовательными результатами»	Учителя – биологии 5–8 и 9 классов	Мастер-классы учителей школ, показавших стабильно высокие результаты; презентация методических находок.



№	Рекомендуемая тема	Целевая аудитория	Формат обмена опытом
12	«Организация работы со слабоуспевающими обучающимися 5–9 классов: приемы, технологии, результаты»	Учителя - предметники 5–9 классов	Обмен опытом по использованию цифровых тренажеров, интерактивных рабочих листов, систем автоматизированной проверки.

Установленный регламент — не реже одного раза в четверть по каждой теме — является оптимальным для общеобразовательной организации. Четвертной цикл совпадает с этапами внутришкольного мониторинга (МЦКО, пробные ОГЭ). Это позволяет оперативно корректировать календарно-тематическое планирование. Каждое заседание привязано к конкретному этапу учебного года. В 1-й четверти — это планирование и пропедевтика, во 2-й и 3-й — отработка дефицитов и экспериментов, в 4-й — мониторинг, дифференциация и психологический практикум. Переход от традиционных докладов («слушали — постановили») к интерактивным формам позволяет превратить МО в инструмент реального повышения квалификации педагогов. Предлагаем следующие формы работы.

Семинары-практикумы с элементами мастер-классов позволяют сместить фокус с традиционных докладов на разработку конкретного педагогического продукта: карточек, практико-ориентированных заданий, интерактивных рабочих листов и материалов МЭШ. Особое внимание целесообразно уделять созданию материалов по темам, вызывающим наиболее выраженные затруднения: систематике и многообразию организмов, анатомии и физиологии человека, экологии, методам научного познания и биологическому эксперименту.

Открытые уроки учителей с последующим анализом позволяют увидеть применение заявленных технологий в реальном образовательном процессе. Например, в рамках темы «От теории к эксперименту» учитель-мастер может продемонстрировать, как в ходе лабораторной работы в 6–7 классах формировать у учащихся умения определять цель исследования, формулировать гипотезу, выделять зависимые и независимые переменные, фиксировать результаты и делать выводы.

Круглые столы могут использоваться для совместного обсуждения сложных содержательных и методических вопросов, анализа результатов диагностических



работ и выработки единых подходов к поддержке учащихся, испытывающих трудности при освоении биологии. При необходимости к такой работе могут привлекаться классные руководители и школьные психологи.

Семинары-практикумы, педагогические мастерские, круглые столы и открытые уроки должны завершаться созданием конкретного продукта для школьной методической копилки: например, подборки заданий на работу с графиками и таблицами, комплекта материалов по систематике организмов, практикума по анализу биологического эксперимента или набора кейсов по физиологии человека. Использование таких форм способствует совершенствованию преподавания наиболее сложных содержательных линий курса и повышению качества освоения биологии обучающимися.

Внедрение интерактивных форм (практикумы, круглые столы, открытые уроки) с периодичностью не реже одного раза в четверть позволяет превратить школьные кафедры из органа контроля в живую проектно-исследовательскую среду. Это обеспечивает непрерывную ликвидацию предметных дефицитов учителей и, как следствие, ведет к стабилизации и росту результатов ОГЭ по биологии внутри образовательной организации.



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

№	Направление повышения квалификации	Форма реализации	Целевая аудитория	Основание (дефицит)
1	«Развитие естественно-научной грамотности (ЕНГ) на уроках биологии в 5–9 классах»	Практико-ориентированные семинары (4 семинара по 2 часа) + дистанционный тренажер (8 часов)	Учителя биологии 5–9 классов	Несформированность метапредметных умений, что приводит к затруднениям в анализе информации в виде схем, диаграмм, графиков, научных текстов у выпускников, получивших отметку «2» и «3».
2	«Методика преподавания сложных тем раздела «Человек и его здоровье» в 9 классе»	Тематические проблемные семинары, 8 часов, очные или дистанционные модули.	Учителя биологии 8–9 классов	Выявлены затруднения в освоении тем, связанных с нейрогуморальной регуляцией, высшей нервной деятельностью, особенностями метаболизма и биохимическими процессами в клетке и организме у участников, получивших отметку «2».
3	«Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся в полевых и городских условиях»	Летние или осенние школы/стажировки (очно, 18 часов) с возможностью индивидуальных консультаций.	Учителя биологии, курирующие проектную деятельность в 7–9 классах.	Слабая сформированность познавательных, регулятивных, коммуникативных УУД, что мешает самостоятельно найти актуальную тему, сформулировать цель, задачи и гипотезу исследования, сделать



№	Направление повышения квалификации	Форма реализации	Целевая аудитория	Основание (дефицит)
				выводы по результатам работы.
4	«Современный школьный биологический практикум: от демонстрационного опыта к ученическому исследованию»	36-часовой практикум на базе ресурсного центра или школ-лидеров с очными мастер-классами	Учителя биологии 5–9 классов со стажем до 5 лет или после длительного перерыва в работе.	Неумение планировать эксперимент, слабый навык интерпретации «живых» результатов и графиков, неумение делать выводы по результатам.
5	«Использование нейросетей и цифровых конструкторов для создания дифференцированных проверочных материалов по биологии»	16- часовые дистанционные курсы (вебинары + практический воркшоп)	Учителя биологии 5–9 классов, владеющие базовыми цифровыми навыками.	Необходимость повышения учебной мотивации в классе с разноуровневой подготовкой учащихся
6	«Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в условиях обновленных ФГОС ООО: преемственность 5–8 и 9 классов»	72-часовой курс	Учителя биологии 5–9 классов	Необходимость обеспечения системной подготовки, а не «натаскивания» в 9 классе.
7	«Конструирование уроков с использованием приемов систематизации: от ботаники и зоологии к общим биологическим закономерностям»	36-72-часовые курсы повышения квалификации с проектным заданием (разработка тематического планирования или серии уроков)	Учителя биологии 6–9 классов	Фрагментарность знаний, неумение выстраивать связи между биологическими объектами и процессами, неразвитость системного мышления.



№	Направление повышения квалификации	Форма реализации	Целевая аудитория	Основание (дефицит)
8	«Эффективные практики работы с обучающимися, имеющими низкую учебную мотивацию»	16-часовой семинар-практикум	Учителя биологии 5-9 классов	Наличие группы обучающихся, показывающие низкие результаты на ОГЭ.

На основе выявленных дефицитов в предметной подготовке обучающихся (в том числе у участников, получивших отметку «2») и недостаточной сформированности метапредметных результатов ФГОС рекомендуется организовать повышение квалификации учителей по следующим направлениям:

1. «Развитие естественно-научной грамотности (ЕНГ) на уроках биологии в 5–9 классах»

- Форма реализации: серия практико-ориентированных семинаров (4 семинара по 2 часа) + дистанционный тренажер (8 часов).

- Целевая аудитория: учителя биологии с любым педагогическим стажем, работающие в параллелях 5–9 классов.

- Ожидаемый результат: освоение современных подходов к интеграции ЕНГ в школьный курс биологии через развитие умений самостоятельно создавать контекстные задачи и кейсы формата PISA, приобретение навыка трансформации стандартных параграфов учебника в компетентностные задания, формирование умений обучать детей критическому анализу научных данных, графиков и таблиц.

- Обоснование: слабая сформированность метапредметных умений, что приводит к затруднениям в анализе информации в виде схем, диаграмм, графиков, научных текстов у выпускников, получивших отметку «2» и «3».

2. «Методика преподавания сложных вопросов анатомии и физиологии человека: внутренняя среда организма, нервная и гуморальная регуляция, обмен веществ»

- Форма реализации: тематические проблемные семинары (очные, 8 часов) или дистанционные модули.

- Целевая аудитория: учителя биологии, преподающие в 8 - 9 классах.

- Ожидаемый результат: совершенствование умений наглядно объяснять динамические процессы (работа сердца, свертывание крови, синаптическая



передача, проведение импульса и др.) через схемы и анимации, организовывать доступные лабораторные и практические работы по самонаблюдению (пульс, дыхание, рефлекс, антропометрия) с целью качественной подготовки учеников к сложным линиям экзаменационных вопросов (задания на последовательность процессов, анализ рисунков и экспериментов).

- Обоснование: выявлены затруднения в освоении тем, связанных с нейрогуморальной регуляцией, высшей нервной деятельностью, особенностями метаболизма и биохимическими процессами в клетке и организме.

3. «Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся в полевых и городских условиях»

- Форма реализации: летние или осенние школы-стажировки (очно, 18 часов) с возможностью индивидуальных или групповых консультаций.

- Целевая аудитория: учителя биологии, курирующие проектную деятельность в 7–9 классах.

- Ожидаемый результат: готовность педагога эффективно руководить исследовательскими проектами школьников в реальной среде: помогать учащимся находить актуальные проблемы для исследования, привязанные к конкретной местности, проектировать учебные экскурсии, экспедиции, квесты и полевые практикумы, собирать, структурировать и анализировать первичные данные вместе со школьниками, делать выводы.

- Обоснование: слабая сформированность познавательных, регулятивных, коммуникативных УУД, что мешает самостоятельно найти актуальную тему, сформулировать цель, задачи и гипотезу исследования, сделать выводы по результатам работы и аргументированно защитить свою работу.

4. «Современный школьный биологический практикум: от демонстрационного опыта к ученическому исследованию»

- Форма реализации: практикумы на базе ресурсного центра или школ-лидеров + очные мастер-классы (36 часов).

- Целевая аудитория: учителя биологии 5–9 классов, педагоги со стажем до 5 лет или после длительного перерыва в работе.

- Ожидаемый результат: разработка 5–7 конкретных лабораторных работ из ФРП с использованием доступного оборудования, составление инструктивных карт для учеников с элементами проблемного задания.



- Обоснование: неумение планировать эксперимент, слабый навык интерпретации «живых» результатов и графиков, неумение делать выводы по результатам.

5. «Использование нейросетей и цифровых конструкторов для создания дифференцированных проверочных материалов по биологии»

- Форма реализации: 16- часовые дистанционные курсы (вебинары + практический воркшоп)

- Целевая аудитория: учителя биологии 5–9 классов, владеющие базовыми цифровыми навыками.

- Ожидаемый результат: приобретение навыков использования ИИ-инструментов для быстрой генерации вариантов проверочных работ разного уровня сложности по одной теме, освоение цифровых конструкторов для создания интерактивных заданий на отработку терминологии, сущности и последовательности биологических процессов.

- Обоснование: низкая учебная мотивация в классе с разноуровневой подготовкой, вследствие чего «сильные» ученики теряют интерес при выполнении стандартных заданий, а «слабые» – не справляются с базовым уровнем.

6. «Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в условиях обновленных ФГОС ООО: преемственность 5–8 и 9 классов»

- Форма реализации: 72-часовой курс

- Целевая аудитория: учителя биологии 5–9 классов

- Ожидаемый результат: готовность учителя биологии к проектированию и реализации сквозного учебного процесса в 5–9 классах через создание скорректированных планов уроков биологии для 5–9 классов с четко прописанными линиями преемственности, создание подборки сквозных заданий из банка ФИПИ, распределенных по темам с 5 по 8 класс.

- Обоснование: необходимость обеспечения системной подготовки, а не «натаскивания» в 9 классе.

7. «Трудные вопросы ботаники и зоологии: растительные ткани и жизненные циклы, систематика и сравнительная анатомия животных»

- Форма реализации: очные курсы повышения квалификации (36–72 часа) с проектным заданием (разработка тематического планирования или серии уроков)

- Целевая аудитория: учителя биологии 6–9 классов.



- Ожидаемый результат: освоение приемов кластеризации, составления сравнительных таблиц и концепт-карт для связывания нового материала с ранее изученным в 5–7 классах для снижения когнитивной нагрузки на учащихся за счет структурирования материала.

- Обоснование: фрагментарность знаний, неумение выстраивать связи между биологическими объектами и процессами, неразвитость системного мышления.

8. «Эффективные практики работы с обучающимися, имеющими низкую учебную мотивацию»

- Форма реализации: 16-часовой семинар-практикум

- Целевая аудитория: учителя биологии 5–9 классов.

- Ожидаемый результат: разработка личного конструктора уроков и алгоритма работы, включающего интерактивные пятиминутки, приемы актуализации и рефлексии для немотивированных детей, создание банка адаптированных заданий (подборка предметных задач практико-ориентированного характера, связанных с реальной жизнью).

- Обоснование: наличие группы обучающихся, показывающие низкие результаты на ОГЭ.

В условиях выявленных предметных дефицитов учащихся и необходимости трансляции опыта московских школ-лидеров, региональная система дополнительного профессионального образования (ИПК/ИРО) должна сместить фокус с трансляционной (лекционной) модели на деятельностьную и проектно-продуктовую.

Рекомендуемые формы организации: курсы повышения квалификации, тематические семинары-практикумы, стажировки на базе ресурсных центров или школ-лидеров, вебинары, методические консультации, выездные летние или осенние школы. Приоритет — практико-ориентированные форматы с разработкой конкретных дидактических материалов.

Стажировки на базе ресурсных центров и школ-лидеров

Это наиболее дефицитный, но максимально эффективный формат. Стажер не просто слушает лекцию, а включается в образовательную среду школы-лидера: посещает реальные уроки биологии в медицинских или предпрофессиональных классах. Изучает систему внутреннего мониторинга и работы с «группой риска». Учитель забирает готовый алгоритм организации учебного процесса, который доказал свою результативность на практике.



Тематические семинары-практикумы (Воркшопы). Формат полностью исключает теоретические доклады. Каждое занятие строится по принципу: 20% времени — разбор дефицита и критериев ФИПИ, 80% — самостоятельная или групповая работа педагогов.

Пример: на семинаре по теме «Методология эксперимента» учителям не рассказывают о переменных. Они сами садятся за компьютеры (или лабораторные столы), моделируют биологический эксперимент и пишут к нему эталоны ответов по жестким критериям ОГЭ 2026 года.

Выездные интенсивные школы (Летние/Осенние школы)

Формат позволяет преодолеть профессиональное выгорание педагогов и погрузить их в среду сотворчества. За 3–4 дня интенсивной работы команды учителей под руководством методистов ИРО и экспертов ФИПИ разрабатывают крупные учебно-методические комплексы, которые затем тиражируются на весь регион.



Рекомендации по другим направлениям

№	Направление	Адресат	Конкретные действия
1	Организация внутришкольной системы мониторинга сформированности фундаментальных умений	Администрация ОО	Включить в план внутришкольного контроля диагностические работы по выявлению дефицитов в 5–8 классах (не только в 9). Разработать систему анализа и коррекции результатов.
2	Создание методической копилки эффективных практик работы со слабоуспевающими	Школьные предметные кафедры	Собрать и систематизировать разработанные учителями алгоритмы, памятки, тренажеры, опорные конспекты; разместить в открытом доступе для использования коллегами.
3	Организация стажировок на базе школ-лидеров	Управление образования / ИРО	Организовать краткосрочные стажировки для учителей школ с низкими результатами на базе ОО, демонстрирующих стабильно высокие результаты ОГЭ, с посещением уроков и мастер-классов.
4	Информирование родительской общественности	Администрация ОО / учителя	Провести родительские собрания, направленные на разъяснение важности системной подготовки в 5–8 классах, а не только «натаскивания» в 9 классе; информировать о ресурсах для самостоятельной работы.
5	Разработка и внедрение программы преемственности	Школьные предметные кафедры / администрация	Разработать программу, фиксирующую «сквозные» темы и требования к результатам, чтобы устранить разрывы в содержании и методах обучения.



№	Направление	Адресат	Конкретные действия
	между 5–8 и 9 классами		
6	Организация системы наставничества для молодых учителей	Администрация ОО	Закрепить за молодыми учителями опытных наставников для оказания методической помощи в организации работы со слабоуспевающими обучающимися.

В дополнение к рекомендациям для школьных предметных кафедр и организаций дополнительного профессионального образования, целесообразно реализовать следующие меры:

1. Рекомендации для администрации образовательных организаций:

- Предусмотреть в рамках внутришкольного мониторинга систематические диагностические работы по биологии для учащихся 5–8 классов с включением в них контекстных задач, связывающих биологию с реальной жизнью (здоровьесбережение, экология региона, чтение научных текстов и графиков), по аналогии с форматом PISA/международных исследований с целью выявления предметных/метапредметных дефицитов и их ранней коррекции.

- Создать и разместить на сайте школы сборник тренировочных заданий по биологии разного уровня сложности, включая интерактивные тесты и видеоинструкции по выполнению типовых лабораторных работ ОГЭ с целью повышения качества обучения.

- Создать на сайте школы или в закрытом учебном контуре обновляемый навигатор верифицированных бесплатных ресурсов (РЭШ, лекции преподавателей МГУ им. Ломоносова, ЦПМ, Сириуса, интерактивные атласы по анатомии и т.п.). Разработать и разместить QR-коды со ссылками на видеоинструкции по выполнению базовых лабораторных работ для учащихся

- Организовать систему наставничества, в рамках которой учителя с высокими профессиональными компетенциями оказывают методическую помощь молодым специалистам или коллегам, работающим со слабоуспевающими обучающимися для их профессионального роста.

2. Рекомендации для органов исполнительной власти в сфере образования:



- Ввести практику закрепления «горизонтального наставничества» между сильными учителями округа и начинающими педагогами, учителями школ с низкими результатами.

- Организовать конкурс методических разработок учителей биологии для органов исполнительной власти в сфере образования, направленных на ликвидацию дефицитов, выявленных в ходе анализа результатов ОГЭ с последующим пополнением данными материалами банка эффективных практик работы со слабоуспевающими обучающимися (алгоритмы, памятки, тренажеры, опорные конспекты).

3. Рекомендации для органов управления образованием:

- Организовать стажировочные площадки на базе школ-лидеров, демонстрирующих стабильно высокие результаты ОГЭ по предмету, для трансляции эффективных педагогических практик

- Организовать центры взаимодействия школьников с научной общественностью на базе медицинского, сельскохозяйственного, ветеринарного или экологического ВУЗа/предприятия для проведения экскурсий, встреч с представителями разных профессий, кейс-чемпионатов учащихся 7-9 классов с целью ранней профориентации.

4. Рекомендации для учителей и администрации ОО по работе с родителями:

- Проводить тематические родительские собрания с разъяснением важности системного подхода к обучению на протяжении всего периода обучения в 5–9 классах, а не только в выпускном 9 классе.

- Проводить тематические лектории для родителей с обсуждением роли естественно-научной грамотности в современном мире, ознакомлением родителей 5–7 классов с системой оценивания практических и лабораторных работ, убеждением в необходимости развития практических навыков у школьников, а не только пересказа параграфа, а также информированием родителей о том, как дома поддерживать интерес к биологии (наблюдения за природой, постановка простых безопасных опытов, обсуждение здорового питания).

- Предложить родителям ресурсы для поддержки самостоятельной работы обучающихся (цифровые тренажеры, рекомендованные сайты, открытые банки заданий ОГЭ).

5. Другие рекомендации:



- Организовать стажировочные площадки на базе ОО с высокими и стабильными результатами ОГЭ по биологии. Направленность: трансляция эффективных управленческих практик по выстраиванию системы внутришкольного мониторинга (включая регулярный анализ типичных ошибок по разделам: «Ботаника», «Зоология», «Анатомия», «Общая биология») и дифференцированной работы с группами учащихся (сильные мотивированные учащиеся / группа риска с низкой читательской грамотностью) для тиражирования в школах с нестабильными результатами.

- Провести серию практико-ориентированных семинаров от школ с углубленным изучением естественных наук (или биохимических/медицинских классов). Направленность: углубленная методическая помощь учителям в отработке заданий с низким процентом выполнения (задания на анализ экспериментальных данных, задания со статистическими таблицами и графиками, задания на множественный выбор с иллюстративным материалом), трансляция методов работы с биологическими текстами и критериального оценивания развернутых ответов (часть 2).

- Внедрить диагностический инструментарий на основе банка заданий ФИПИ и платформы «Московская электронная школа» (МЭШ) / аналогичных региональных ресурсов для школ с низкими результатами. Направленность: раннее выявление пробелов в разделах «Человек и его здоровье» (физиология), «Эволюция» и «Экология» у учащихся 8–9 классов, систематическая коррекция знаний на этапе, предшествующем интенсивной подготовке к ОГЭ, с акцентом на отработку предметных и метапредметных навыков (смысловое чтение, анализ информации).

- Проводить вебинары с участием экспертов региональных предметных комиссий (РПК) и высокобалльников прошлых лет. Направленность: повышение мотивации выпускников, отработка стратегии выполнения экзаменационной работы по биологии (рациональное распределение времени на 1-ю и 2-ю части, особенности оформления решений задач по генетике и энергетическому обмену, алгоритм выполнения экспериментальных заданий), снижение риска потери баллов за процедурные ошибки (неверное заполнение бланков, пропуск ключевых терминов, несоответствие оформления эталонам проверки).

Для формирования исчерпывающей структуры методического сопровождения и создания целостного аналитического отчета, стандартный перечень тем необходимо дополнить инновационными и узкопрактическими направлениями. Они



учитывают актуальные изменения в КИМ ОГЭ 2026 года, цифровую трансформацию образования и новые подходы к оценке качества знаний.

Ниже представлены дополнительные темы советов, распределенные по четырем актуальным аналитическим блокам.

1. Цифровая дидактика и искусственный интеллект (ИИ) в подготовке к ГИА. Эта тема повышает практическую ценность. Современный учитель должен уметь использовать легальные цифровые инструменты для автоматизации рутины и индивидуализации обучения. Использование генеративных нейросетей (ИИ) для создания уникальных текстовых задач в формате ОГЭ: методика составления запросов для быстрой генерации текстов Части 2 (смысловое чтение) на основе актуальных научных статей. Виртуальные лаборатории и интерактивные симуляторы как инструмент преодоления дефицита реального оборудования: алгоритмы проведения сложных опытов (например, фотосинтез, плазмолиз) в цифровой среде для формирования методологических умений.

Геймификация в процессе повторения: использование образовательных платформ для закрепления зоологической и ботанической номенклатуры: опыт внедрения квизов, интерактивных карт и цифровых карточек для запоминания огромного массива визуальной информации.

2. Развитие естественно-научной и функциональной грамотности. Данная тема позволяет повысить метапредметные навыки обучающихся. Экзамен по биологии все больше уходит от чистой проверки памяти к проверке умения мыслить в непривычных ситуациях. Контекстные задачи по биологии как средство формирования функциональной грамотности и успешного выполнения КИМ: разработка заданий, связывающих биологические знания с реальной жизнью (медицина, экология жилья, сити-фермерство).

Методика обучения школьников различению фактов, гипотез, мнений и доказательств в биологических текстах: отработка дефицитов критического мышления при анализе научных утверждений в заданиях ОГЭ.

Развитие умения интерпретировать научные данные, представленные в невербальной форме: практикум по обучению чтению «слепых» диаграмм, инфографики и сложных биохимических циклов.

3. Профессиональные дефициты учителя (внутренний аудит МО). Данная тема направлена на повышение профессионализма педагогов. Высокий результат ученика



невозможен без ликвидации дефицитов самого педагога в области сложной теории и критериев оценивания.

Процедура «Перекрестная проверка»: выравнивание подходов учителей МО к оцениванию развернутых ответов Части 2: практикум по минимизации субъективности и расхождений в оценках учителей школы с позицией региональной предметной комиссии.

Сложные вопросы современной генетики, молекулярной биологии и экологии: теоретический ликбез для учителя: семинар со специалистами вузов или профильных институтов для актуализации предметных знаний самих педагогов.

Методический тайм-менеджмент: как эффективно распределить часы инвариантной части программы для качественного повторения в 9 классе: аудит рабочих программ и оптимизация резервных часов.

4. Работа с особыми категориями учащихся. Эта тема направлена на реалистичную подготовку детей с особыми категориями. Стабильно высокий результат школы складывается из внимания к полярным группам учеников. Специфика подготовки к ОГЭ по биологии учащихся с ОВЗ (нарушения слуха, зрения, тяжелые нарушения речи): адаптация визуальных материалов КИМ, подбор особых дидактических пособий и психологическое сопровождение. Технология «Опережающего обучения» и тьюторское сопровождение высокомотивированных учащихся (претендентов на 100% результат): организация исследовательской деятельности выпускников за рамками школьной программы.