

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Рекомендации для системы образования Ростовской области по совершенствованию преподавания предмета «Биология» всем обучающимся

○ Учителям

–Для эффективной организации преподавания курса биологии в школе и подготовки обучающихся к ОГЭ рекомендуется обратить внимание на нормативные и методические материалы, размещенные на сайте ФГБНУ «ФИПИ». При проведении занятий нужно использовать доступность федеральной информационно-образовательной среды (информационно-справочные, тренировочные материалы по биологии на официальном сайте ФИПИ и др.), что дополнительно позволит учителям организовать целенаправленную консультационную помощь, а обучающимся – дополнительную самостоятельную подготовку в освоении предмета.

–Усилить внимание учителя к систематическому проведению лабораторных и практических работ по биологии, не заменяя их демонстрационным экспериментом; формирование на уроках у учащихся опыта выполнения практических заданий по биологии: составление рационов питания, определение энергозатрат человека в ситуации с конкретными заданными условиями, решение биологических задач.

–Систематически проводить тематический тренинг по выполнению обучающих заданий (использовать различные формулировки условия заданий, в том числе и со свободным ответом; учить рассуждать и формулировать ответ); в конце изучения каждой темы осуществлять тематический контроль, включающий задания в формате ГИА-9 по биологии. Обратить внимание на работу с информацией, представленную в различных видах, а также на перевод информации из одной знаковой формы в другую, особенно в части работы с учебными рисунками. Следует развивать у учащихся навык смыслового чтения.

–Включать в технологию проведения занятия разнообразные виды учебной деятельности, способствующие формированию у обучающихся познавательных УУД (базовых логических, базовых исследовательских действий, умения работать с информацией). Составлять блоки заданий, способствующие развитию коммуникативных и регулятивных УУД (включая эмоциональный интеллект).

–Активно использовать ИКТ, облачные ресурсы при проведении учебных занятий и при подготовке к экзамену, потому что экономии времени на уроке способствует использование компьютерных программ для создания интерактивных заданий.

–Создавать и пополнять банк заданий, аналогичных ВПР и ОГЭ по предмету; разрабатывать совместно с учениками дидактические материалы, в виде рисунков, таблиц, схем, карт. По возможности увеличить работу с натурными средствами обучения (фотографии, муляжи, гербарии), а также реализовывать различные формы биологического эксперимента в сочетании с наглядно-практическими средствами обучения биологии, что мотивирует школьников более серьезно относиться к иллюстрациям учебника, использовать

их не только для конкретизации учебного материала, но и в качестве дополнительного источника знаний.

–Активно взаимодействовать с учителями предметов естественнонаучного цикла: проводить интегрированные уроки, включать в учебный процесс межпредметные модули с целью повышения уровня функциональной грамотности обучающихся.

–Создать условия для эффективной реализации вариативной части ФОП с целью достижения образовательных результатов по учебному предмету «Биология».

–Выделить время на уроке для обязательного повторения биологических терминов, понятий, изученных на предыдущих этапах. Обратить внимание на ключевые термины и понятия: в разделе «Человек и его здоровье» – на такие понятия, как орган, ткань, система органов, рефлекс, иммунитет, нейрогуморальная регуляция, нейрон, торможение, возбуждение, гормон; в разделах «Растения», «Бактерии», «Грибы», «Вирусы», «Лишайники» – растительные ткани, органы растений, многообразие растений, генеративные и вегетативные органы, агротехнические приемы; в разделе «Животные» – на систематику животных и многообразие животного мира.

–Поддерживать мотивацию обучающихся к изучению биологии путем вовлечения в исследовательскую и проектную деятельность, в том числе в межпредметные конкурсы, конференции междисциплинарного характера.

–Для формирования навыков смыслового чтения на уроках биологии педагогам необходимо включать в практику преподавания больше текстовых тематических заданий. Нужно научить школьников работать с текстом, что даст возможность находить нужную информацию и использовать ее для ответа на поставленный вопрос. Особое внимание следует обратить на формирование умения кратко, четко, по существу вопроса устно и письменно излагать свои знания. Этому способствует составление плана к тексту, комментирование устных ответов, нахождение ошибок в специально подобранных текстах, заполнение таблиц, схем, конспектирование материала, комментированное чтение, составление к тексту вопросов творческого характера. Сформированность элементарных умений и навыков работы с учебником у учащихся 5-9-х классов послужит основой для формирования более сложных умений, развития самостоятельности и готовности к самообразованию.

–Важно развивать у школьников такие умения, как умение оценивать правильность биологических суждений, устанавливать соответствие и умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов. Как показывают результаты экзаменов, наиболее трудным являются задания на соотнесение одного элемента с другим и на установление последовательности процессов или явлений. Выполнение подобных заданий необходимо начинать с выбора тех вариантов ответов, которые не вызывают сомнений; остальные ответы, по которым имеются сомнения, можно классифицировать по различным критериям: внешнее или внутреннее строение, процесс, явление, понятие, термин, факт. Такой анализ позволит определить логические пары, из которых уже можно выбрать правильные ответы. Предлагать учащимся задания с условиями расширения или ограничения ответа.

–Следует научить школьников распределять время на выполнение работы, технологии работы с тестами, умению делать выбор: при рассмотрении предложенных вариантов ответов отбирать заведомо неверные, а затем осуществлять окончательный выбор (во избежание случайной ошибки процедуру поиска правильного ответа повторить несколько раз и только

после этого записать ответ). Пошагово вводить элементы методики обучения решению задач, включая работу с критериями оценивания, избегая прямого «натаскивания».

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

–Разработать систему корректирующих мер по повышению качества обучения биологии в образовательных организациях региона. Организовать для учителей биологии с целью их непрерывного профессионального развития включение их в сетевое сообщество, методические активности в формате семинаров, круглых столов, телемостов; содействие в освоении продуктивных образовательных технологий. Организовать выездные семинары, «горячие линии» в районы региона, показавшие низкие результаты ОГЭ по биологии с целью оказания методической помощи.

–На основании сравнительного анализа результатов ОГЭ-2025 с результатами предыдущих лет сформировать дорожную карту по развитию профессиональной компетентности учителей биологии; оказать индивидуальную методическую помощь и поддержку в формировании траектории профессионального развития учителя, сформировать систему адресного повышения квалификации.

–В рамках курсов повышения квалификации учителей биологии необходимо оперативно знакомить педагогов с планируемыми изменениями в КИМ на 2026 год (демоверсия, кодификатор, спецификация: анализировать результативность выполнения заданий ОГЭ по биологии в сравнении с предыдущими годами, распространять эффективные практики по развитию умения решать сложные задания при подготовке обучающихся к ОГЭ по биологии).

–При проведении курсов повышения квалификации учителей отработать навыки формирования предметных и метапредметных результатов при обучении биологии, связанных с читательской грамотностью и коммуникативными компетенциями.

–Разработать методические рекомендации по реализации практической части курса биологии по проведению несложных биологических экспериментов с использованием методов изучения живых объектов (например, по содержательному блоку «Биология как наука», включающему задания, касающиеся роли биологии в формировании естественнонаучной картины мира, практической деятельности людей).

–Разработать систему сетевого обучения с привлечением в качестве преподавателей учителей школ, показавших лучшие результаты диагностики профессиональных компетенций, педагогов, являющихся экспертами региональной предметной комиссии.

Рекомендации для системы образования Ростовской области по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ Учителям

При подготовке к ОГЭ необходима такая организация учебного процесса, которая позволила бы учитывать индивидуальные особенности учащихся, создавать оптимальные условия для организации эффективной учебной деятельности каждого ученика. Постановка такой задачи предполагает необходимость перестройки содержания, поиска и внедрения методов, форм обучения, максимально учитывающих индивидуальные особенности учеников. На основе анализа результатов ОГЭ 2025 года учителям, преподающим биологию, рекомендуется использовать уровневый подход в дифференцированном обучении, учитывающий индивидуальные особенности обучающихся и уровень сформированности у них УУД и метапредметных умений:

- провести диагностические мероприятия с целью определения целевых установок, уровня знаний и проблемных зон выпускников для выработки стратегии подготовки к экзаменам;

- активно использовать с продвинутыми обучающимися возможности их участия в предметных олимпиадах различного уровня, дистанционных курсах, заочных школах при ведущих вузах страны;

- проводить предпрофессиональное тестирование и профориентацию с целью определения групп учащихся с высокой мотивацией к освоению предметного содержания биологии;

- проанализировать формы организации обучения, определив в образовательном процессе место и роль технологий, формирующих практические навыки использования полученных знаний, стимулирующих самостоятельную работу обучающихся, формирующих опыт ответственного выбора, конструктивной деятельности, самоорганизации и становления ценностных ориентаций;

- применять адекватные формы и методы работы со слабыми и сильными обучающимися.

Для группы обучающихся с низким уровнем предметной подготовки:

- определить тьюторов из числа сильных обучающихся;

- разработать индивидуальные задания, используя тестовые задания ОГЭ по биологии.

Для группы обучающихся с уровнем предметной подготовки средним и выше среднего:

- разработать электронную рабочую тетрадь с тестовыми заданиями повышенного и высокого уровня;

- в качестве контрольных заданий при организации взаимообучения использовать созданные обучающимися электронные образовательные продукты.

Для группы обучающихся с высоким уровнем предметной подготовки:

- включать в учебную деятельность создание проектных работ по сложным темам курса биологии;

- вовлекать в участие в олимпиадах, конкурсах различного уровня;

- адекватно оценивать в течение всего учебного периода знания, умения и навыки в соответствии с их индивидуальными особенностями и возможностями;

– осуществлять поддержку осознанного выбора выпускниками экзаменов для прохождения итоговой аттестации.

○ ***Администрациям образовательных организаций***

– провести диагностику уровня сформированности профессиональных компетенций педагогов, обозначить пути устранения выявленных профессиональных дефицитов;

– создавать условия для организации адресной помощи молодым специалистам, развивая систему наставничества;

– своевременно отслеживать прохождение курсов повышения квалификации учителями-предметниками;

– своевременно выявлять и ликвидировать дефициты в информированности выпускников и их родителей о процедурах ГИА;

– содействовать организации контроля за посещаемостью консультативных занятий по подготовке к ГИА.

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

– Организовать научно-методическое сопровождение муниципальных образований, образовательных учреждений и педагогов, показавших низкий уровень подготовки обучающихся к ГИА, с целью их непрерывного профессионального развития: включение в сетевое сообщество учителей биологии, методические активности в формате мастер классов, семинаров; содействие в освоении продуктивных образовательных технологий.

– Рекомендовать адресное повышение квалификации учителей биологии в 2025-2026 учебном году по наиболее востребованным направлениям, способствующим повышению качества подготовки обучающихся к ГИА: функциональная грамотность, современный урок, информационные технологии в образовании. Для этого использовать разработанные в ГАУ ДПО РО ИРО на кафедре естественнонаучного и географического образования дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, в которых особое внимание уделяется развитию профессиональных компетенций учителей биологии:

•– Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках биологии и во внеурочной деятельности (144 ч.);

•– Проектирование среды развития обучающихся биологии с использованием оборудования центра «Точка роста» (144 ч.);

•– ФГОС ООО, ФГОС СОО: обеспечение качества освоения содержания биологии (базовый и углубленный уровни) (144 ч.);

•– Современный урок биологии с применением онлайн-инструментов и дистанционных образовательных технологий (базовый и углубленный уровни) (108 ч.);

•– Методика преподавания биологии в профильных классах (108 ч.);

•– Методические особенности преподавания школьного курса биологии на углубленном уровне (108 ч.);

•– Использование возможностей высокотехнологического оборудования для профилизации обучения биологии (108 ч.);

•– Прикладные аспекты преподавания биологии на основе регионального содержания (108 ч.).

- Разработать методические рекомендации по диагностике и преодолению профессиональных дефицитов педагогов.
- Организовать процессы наставничества по самообразованию педагогов с представлением результатов на итоговых методических мероприятиях.
- Изучить наиболее успешный опыт работы образовательных организаций с обучающимися, имеющих разный уровень подготовки, подтверждающийся итогами ОГЭ (предполагает отсутствие или минимальную долю выпускников, получивших отметку «2» и максимальную долю выпускников, подтвердивших качество освоения основной образовательной программы по биологии).