

**Рекомендации для системы образования Ленинградской области  
по совершенствованию преподавания учебного предмета «Биология»  
для всех обучающихся, а также по организации дифференциированного  
обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки  
по итогам анализа результатов проведения государственной итоговой  
аттестации по образовательным программам основного общего образования  
(ОГЭ) в Ленинградской области в 2023 году**

**Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета  
для всех обучающихся**

*Учителям биологии:*

1. Проанализировать методические материалы (ФГБНУ «ФИПИ») по подготовке к ОГЭ по биологии (текущего года, предыдущих лет).
2. В рамках ГАОУ ДПО «ЛОИРО» посещать вебинары, касающиеся содержания, структуры ОГЭ, а также вебинары-практикумы, в рамках которых рассматривается алгоритм решения заданий ОГЭ по биологии на основании ошибок выпускников.
3. По возможности принимать активное участие в выездных сессиях педагогических «Студий РОСТа» по совершенствованию организации и методики преподавания, организуемых ЦНППМ Ленинградской области.
4. На основании мониторинга результатов ОГЭ по биологии проанализировать и определить дефициты обучающихся по выполнению заданий. Скорректировать тематическое планирование в соответствии с имеющимися дефицитами. Особое внимание уделить целеполаганию уроков: формированию УУД, в частности познавательных УУД, регулятивных УУД, а также формированию компетенций естественнонаучной грамотности. Использовать рекомендации кафедры ЕНИМО и ИКТ (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») по совершенствованию практики обучения на основании выявленных дефицитов обучающихся в рамках аналитического отчета результатов ОГЭ.
5. На уроках контроля, а также в качестве домашнего задания использовать модели заданий ОГЭ. Осуществлять мониторинг результативности. При пропусках учащимися занятий по биологии (уроков) желательно в дистанционном формате предлагать задания для самостоятельной работы, используя также формат ОГЭ.
6. При изучении биологии желательно использовать задания, в большей степени имеющих практическую направленность: работа с визуализированной

информацией (в диалоге), биологические диктанты практического содержания (педагог на проекторе выводит изображение живых организмов, и учащиеся идентифицируют их).

7. Рассмотреть вариант проведения определенной части уроков в рамках внутришкольного участка (изучение многообразия растительного и животного мира).

8. В рамках использования накопительной оценки реализовывать как индивидуальные проекты (изготовление атласов, гербария), так и групповые проектные работы (выпуск школьной газеты по многообразию живых организмов) – в качестве домашнего задания или в ходе внеурочной деятельности.

9. Использовать возможность индивидуальных консультаций по вопросам подготовки к ОГЭ по биологии в рамках РМО, ГАОУ ДПО «ЛОИРО» (кафедра ЕНИМО и ИКТ).

#### *Методическим объединениям учителей биологии*

- Целесообразно на уровне методического объединения, используя материалы открытого банка ФИПИ, осуществлять ежеквартальный мониторинг по выявлению уровня подготовки учащихся к ОГЭ по биологии, определять дефициты обучающихся по выполнению заданий. Желательно использовать рекомендации кафедры ЕНИМО и ИКТ (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») по совершенствованию практики подготовки обучающихся к выпускному экзамену по биологии.

- Методистам муниципальных районов осуществлять мониторинг затруднений у педагогов в подготовке выпускников к ОГЭ по биологии и оказывать адресную помощь по средствам индивидуальных и групповых консультаций.

- Организовать на уровне муниципального района серию вебинаров и семинаров-практикумов по методике подготовки учащихся к ОГЭ по биологии в соответствии с требованиями ФГОС ООО с привлечением руководителей и экспертов предметной комиссии ОГЭ по биологии.

#### *Администрациям образовательных организаций*

- Целесообразно на уровне образовательной организации проводить ежегодный мониторинг по выявлению уровня подготовки учащихся к ОГЭ по биологии, определять дефициты обучающихся по выполнению заданий.

- Максимально эффективно разрабатывать учебный план, включая в него внеурочную деятельность по подготовке к ОГЭ по биологии.
- Рассмотреть возможность проведения конвергентных учебных сессий с целью повышения мотивации обучающихся к изучению предметов естественнонаучного направления

*Муниципальным органам управления*

- По возможности принимать активное участие в организации выездных сессий педагогических «Студий РОСТа» по совершенствованию организации и методики преподавания, организуемых ЦНППМ Ленинградской области.

#### **2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

*Учителям биологии:*

Определить группу заданий, не требующих фундаментальных знаний в области биологии. Для этого желательно обратить внимание на такие задания, как 2, 4, 6, 12, 14, 19, 21: результат выполнения в группе участников экзамена, получивших отметку «2», - от 31,82 до 77,27%. Кроме того, к этой же группе можно отнести и задание 13 (описание биологического объекта: кошки, собаки, лошади и др. по пяти пунктам). Показатель результативности выполнения данного задания снижен во всех группах и, в среднем, составляет 56,4%. Однако модель задания, как правило, вызывает интерес во всех группах участников экзамена.

При анализе мотивационных характеристик различных групп учащихся некоторых муниципальных районов Ленинградской области по эмоциональному восприятию заданий (КИМ по биологии), линия 13 в 2023 году стала лидирующей. Однако, в различных вариациях УМК подобный содержательный контент не предусматривается, поэтому учителям желательно интегрировать данную модель задания в тематическое планирование урочной, внеурочной деятельности, а также использовать в качестве одной из вариаций домашнего задания, создавая мотивационный дизайн учебного процесса.

Для приобретения учащимися навыка в выполнении данного задания рекомендуется использовать алгоритм построения чертежа: определения угла наклона головы (положение шеи) животного, определения формы головы животного

и т.д. Как правило, наиболее частые ошибки у учащихся возникают из-за выполнения задания «по наитию». Поэтому при подготовке выпускников к экзамену необходимо должное внимание обратить на графический способ решения задания.



При анализе результатов выполнения

заданий ОГЭ по биологии групп учащихся, имеющих достаточный («4») и высокий («5») уровень подготовки можно отметить невысокие показатели по заданиям: 8, 10, 12, 22, 25 и 26.

Для успешного выполнения заданий 8, 10, 22, 25 (2 часть задания) и 26 (3 часть задания) необходимы как предметные знания, так и умение выполнять базовые логические действия (выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений).

Поэтому желательно активно применять наиболее эффективные методические приемы: визуальные конспекты «Что и для чего?», дедуктивное исследование, ассоциативные карты, практику моделирования объектов живой природы и др. Для повышения результативности при решении задачи линии 26 (1 и 2 части задания) необходимо обратить внимание на правильную работу учащихся на калькуляторе, в частности, на округление чисел. Задача, как правило, решается в два-три действия. И выпускники нередко показывают правильный алгоритм решения, но при этом неверный ответ.

Для улучшения результатов при решении заданий линий 25 и 26 можно использовать методический прием «Лови ошибку»: из представленных образцов решения задачи необходимо выбрать верный (ошибка задается учителем как алгоритмическая, так и арифметическая). Необходимо дать развернутый анализ выбора. В карточке приводится алгоритм решения задачи (по пунктам) и напротив каждого пункта учащимся необходимо написать аргумент (объяснение, почему

решение является верным или неверным). Данный прием можно использовать для индивидуальной работы учащихся, групповой работы, а также использовать в качестве домашнего задания.

Для успешного выполнения третьей части задания 26 необходимы предметные знания прикладного характера. Поэтому рекомендуется при планировании учебного процесса активно использовать задания на развитие естественнонаучной грамотности, а также увеличить процент экспериментальных занятий. Например, участники экзамена не могли правильно ответить на вопрос о причинах развития заболеваний, связанных с авитаминозами по причине того, что испытывали затруднение в понимании классификации витаминов: водорастворимые или жирорастворимые.

Поэтому при формировании тематического планирования рекомендуется рассмотреть вариант расширения спектра и количества лабораторных и практических работ в урочной и (или) во внеурочной деятельности. В качестве примера можно предложить лабораторную работу «Изучение классификации витаминов на основании их растворимости».

#### *Администрациям образовательных организаций*

- Организовать на уровне образовательной организации мониторинг дифференцированного обучения.
- Проводить мониторинг участия учителей биологии в мероприятиях регионального уровня (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») по совершенствованию организации и методики преподавания.
- Рассмотреть возможность открытия профильных классов с углубленным изучением биологии.
- Рассмотреть различные модели курсов внеурочной деятельности: формирование сознательного профессионального выбора (профориентация); повышению уровня естественнонаучной грамотности; осуществление тренировочного курса по подготовке к государственной итоговой аттестации.