

УТВЕРЖДЕНО
на заседании региональной
предметно-методической комиссии
Протоколом № 01 от 15.10.2022
_____ П.В. Федураев

**Требования к организации и проведению
Муниципального этапа
по БИОЛОГИИ
в 2022/2023 учебном году (для организаторов и членов жюри)**

Организация муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

Общие положения

Настоящие рекомендации по организации и проведению муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по биологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами муниципального этапа олимпиады.

Олимпиада по биологии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Сроки окончания муниципального этапа - не позднее 25 декабря.

Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении муниципального этапа олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором муниципального этапа олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–11 классов. Участник муниципального этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения на следующий этап олимпиады участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или для более старших классов.

Методические рекомендации включают:

- порядок организации и проведения муниципального этапа олимпиады (общие рекомендации по разработке требований к их проведению);
- необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий;

- принципы формирования комплектов заданий муниципального этапов;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады;
- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- требования к формированию апелляционной комиссии и выполняемым ими функциям;
- перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к олимпиаде.

1. Порядок организации и проведения муниципального этапа олимпиады

1.1. Муниципальный этап олимпиады состоит из одного тура индивидуальных состязаний участников.

1.1.1. Длительность тура в каждой параллели (7-11 классы) составляет 2 астрономических часа (120 минут).

Время начала состязательного тура в 10:00 по местному времени.

1.1.2. Для проведения тура необходимы аудитории, оборудованные системой аудио-видеофиксации, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

1.1.3. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

2. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа олимпиады

2.1. Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя все необходимые элементы для ее проведения.

2.2. Для выполнения заданий все участники олимпиады обеспечиваются отдельным рабочим местом. При использовании информационно-коммуникационных технологий для проведения этапа каждый участник должен быть обеспечен персональным компьютером или другим электронным средством связи с выходом в интернет, на который будет загружен комплект заданий. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия и соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

2.3. Каждому участнику, при необходимости, должны быть предоставлены предусмотренные для выполнения заданий раздаточные материалы (бланки зданий, бланки (листы) ответов и черновики) и оборудование (карандаши, линейки и т.п.).

Желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором цвета.

2.4. Комплект заданий олимпиады тиражируется организаторами из расчёта один комплект олимпиадных заданий на участника. Особое внимание следует уделять качеству воспроизведения графической информации (рисунков и схем), для этого необходимо использовать принтер с широким диапазоном воспроизведения градаций серого без потери контрастности, и только чистую (не черновики) офисную бумагу плотностью 80г/м².

3. Принципы формирования комплектов заданий муниципального этапа.

3.1. В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

- бланк заданий;
- бланк ответов;
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий для работы жюри.

Примерное количество заданий муниципального этапа олимпиады по биологии (продолжительность работы 120 минут)

Комплект	Часть 1	Часть 2	Часть 3
Класс 7	15	5	1
Класс 8	15	5	2
Класс 9	20	10	3
Класс 10	25	10	4
Класс 11	30	10	5

Часть 1 – тестовые задания с одним верным ответом из четырех возможных;

Часть 2 – тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5);

Часть 3 – задания, требующие установления правильной последовательности событий и/или фактов, или задания на установление соответствия между двумя массивами данных.

4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

При выполнении заданий олимпиады допускается использование справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, только предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами, справочными материалами, средствами связи и электронно-вычислительной техникой.

5. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

5.1. Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–11 классов. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. Длительность тура в каждой параллели (5–11 классы) составляет 2 астрономических часа (120 минут).

5.2. Все олимпиадные задания сгруппированы в модули (части) по форме и критериям оценивания:

Часть 1 – тестовые задания с одним верным ответом из четырех возможных;

Часть 2 – тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора;

Часть 3 – задания, требующие установления правильной последовательности событий и/или фактов, или задания на установление соответствия между двумя массивами данных.

5.3. Критерии оценивания заданий школьного и муниципального этапов следующие: в тестовых заданиях Части I за каждый верный ответ участник получает по 1 баллу. В тестовых заданиях Части II за каждое верно выполненное задание участник получает по 2,5 балла (за каждый правильный ответ (да/нет) – 0,5 балла)... В тестовых заданиях части III конкурсантам необходимо заполнить матрицы в соответствии с требованиями, описанными в условиях. Особенности оценивания описаны в тексте для каждого задания индивидуально. Основная цель введения таких заданий – ориентация участников олимпиады на содержание и типологию заданий последующих этапов всероссийской олимпиады школьников по биологии.

5.4. Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий с последующим приведением к 100 балльной системе. Итоговая оценка участника определяется арифметической суммой всех абсолютных баллов, полученных участником за выполнение олимпиадных заданий, разделенной на максимально возможное количество баллов, которое можно набрать выполнение всех заданий, с последующим умножением на 100. Результат округляется до десятых. В результате максимальная оценка за выполнение всех заданий не должна превышать 100 баллов. Расчет проводится по формуле 1:

$$A_{\text{отн.}} = (A_{\text{абс.}} / A_{\text{макс.}}) \times 100, \quad (1)$$

где $A_{\text{отн.}}$ – итоговая оценка результата выполнения участником заданий, в баллах;
 $A_{\text{абс.}}$ – сумма баллов, полученных за выполнение участников всех олимпиадных заданий, в баллах;

$A_{\text{макс.}}$ – максимальная сумма баллов, которое может быть получена участником за выполнение всех олимпиадных заданий, в баллах.

Например, за выполнение заданий олимпиады участник набрал 56 баллов, а за выполнение всех заданий можно было набрать 120 баллов. В этом случае, итоговая оценка участника олимпиады по биологии составит:

$$(56/120) \times 100 = 46,7 \text{ балла (округляем до десятых)}$$

5.5. Оценка выполнения участником любого задания **не может быть отрицательной**, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания **0 баллов**.

5.6. По результатам проверки конкурсных работ по каждой параллели жюри выстраивается итоговый рейтинг конкурсантов, на основании которого определяются победители и призеры.

6. Требования к формированию жюри МЭ ВсОШ и выполняемым ими функциям

Состав жюри МЭ ВсОШ (не менее 3 человек) формируется из числа педагогических и научно-педагогических работников образовательных организаций области и специалистов, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в области биологической науки. В состав жюри должны быть включены председатель и члены жюри.

Жюри МЭ осуществляет, в сроки установленные организатором МЭ ВсОШ, следующие функции:

1. Оценивание выполненных олимпиадных заданий.

Жюри осуществляют проверку выполненных олимпиадных работ участников строго в соответствии с предоставленными РМПК критериями и методикой оценивания. Рекомендуется проводить проверку не менее чем двумя членами жюри. При обнаружении бланков (листов) ответов с референциями на ее автора или другими отличительными пометками, позволяющими идентифицировать участника, работа не проверяется и аннулируется. Представителем организатора составляется протокол. Запрещается копировать и выносить выполненные олимпиадные работы из пред назначенной для проверки аудитории, комментировать процесс проверки и разглашать результаты до момента публикации предварительных результатов.

2. Анализ олимпиадных заданий и их решений, показ работ и рассмотрение апелляций в соответствии с Порядком и организационной моделью (далее - оргмодель) МЭ ВсОШ.

При анализе заданий и их решений представители жюри подробно объясняют критерии оценивания каждого из заданий, дают общую оценку по итогам выполнения заданий. Во время показа жюри не вправе изменять баллы, выставленные при проверке. Процедура показа работ подробно описана в Порядке проведения и методических рекомендациях по проведению школьного и муниципального этапа ВсОШ 2022-2023 учебного года.

3. Определение победителей и призёров МЭ ВсОШ по биологии, учитывая рассмотрение апелляций и квоту, установленную организатором МЭ.

4. Оформление и отправку итогового протокола, подписанного председателем и членами МЭ ВсОШ, в виде рейтинговой таблицы, включающей сведения об участниках, классе и количестве баллов.

По окончании проверки всех выполненных олимпиадных работ составляется протокол результатов, передаются бланки (листы) ответов для их декодирования. После проведения апелляций жюри формируется итоговый протокол.

5. Отправку организаторам МЭ ВсОШ аналитического отчета о результатах выполнения заданий МЭ ВсОШ за подписью председателя жюри.

По итогам проверки и апелляций формируется аналитический отчет о результатах выполненных работ. При написании аналитического отчета по результатам МЭ ВсОШ не следует ограничиваться фразами «сложные задачи» и «задачи не соответствуют программе данной параллели». В заданиях, которые вызвали затруднения, указать тему или раздел в соответствии с программой изучения биологии, выделить отдельные наиболее трудные элементы содержания заданий.

Убедительно просим Вас критически относиться к подготовке материалов отчета: почему учащиеся не справились с тем или иным заданием или его фрагментом, что вызвало большую трудность. Однако стоит опираться на то, что олимпиада направлена на выявление талантливых учеников, способных логически мыслить, применять знания, умения и навыки, полученные в рамках программы на нестандартные задачи.

7. Требования к формированию апелляционной комиссии и выполняемым ими функциям

Апелляционная комиссия формируется в соответствии с Порядком проведения ВсОШ из нечетного числа членов (не менее 3-х человек). Решения апелляционной комиссии являются окончательными и оформляются протоколами, далее передаваемыми в оргкомитет. При рассмотрении апелляций могут присутствовать общественные наблюдатели, сопровождающие лица и должностные лица органов государственного управления в сфере образования различных уровней при предъявлении документов, подтверждающих их право на участие в этой процедуре.

Однако указанные лица не имеют право принимать участие в рассмотрении апелляций. В противном случае лица удаляются из аудитории, и составляется акт удаления.

Апелляционная комиссия:

- Запрашивает документы, удостоверяющие личность до начала рассмотрения апелляций;
- Не рассматривает апелляции по вопросам содержания и структуры заданий, критериев и методики оценивания. Черновики не рассматриваются!

- Рассматривает оценивание только тех заданий, которые указаны в заявлении;
- Принимает решения (отклонить апелляцию с сохранением количества баллов, удовлетворить с понижением/повышением количества баллов);
- По окончании апелляций комиссия информирует участников о принятом решении.

8. Использование учебной литературы и интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде

При подготовке участников к муниципальному этапу олимпиады целесообразно использовать следующие источники.

Основная литература:

Учебники биологии, включенные в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ (Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254).

Дополнительная литература:

1. Барабанов С. В. Биология. Человек. Атлас для 6–9 классов. – МЦНМО, 2019.
2. Биологические олимпиады школьников. Вопросы и ответы: методическое пособие / под ред. В. В. Пасечника. – М.: Мнемозина, 2012.
3. Биология. Всероссийские олимпиады. Серия 5 колец. Вып. 1 / под. ред. В. В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2008.
4. Биология. Всероссийские олимпиады. Серия 5 колец. Вып. 2 / под. ред. В. В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2011.
5. Биология. Международная олимпиада. Серия 5 колец / под ред. В. В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2009.
6. Еленевский А. Г., Гулenkova M. A. Биология 6 класс. Растения, бактерии, грибы. – М.: Дрофа, 2001.
7. Еськов К. Ю. Удивительная палеонтология. История Земли и жизни на ней. – 2016. – 312 с.
8. Камкин А., Каменский А. Фундаментальная и клиническая физиология. – М.: Академия, 2004.
9. Лотова Л. И. Морфология и анатомия высших растений. – М., 2001.
10. Малеева Ю. В., Чуб В. В Биология. Флора. Экспериментальный учебник для 7 класса. – М.: МИРОС, 1994. – 400 с.
11. Рейвн П.; Эверт Р.; Айкхорн С. Современная ботаника. В 2-х томах. – М.: Мир, 1990.
12. Сазанов А. А. Генетика. – СПб., 2011. – 264 с.
13. Сергеев И. Ю. Физиология человека и животных в 3 т. Т. 1 нервная система: анатомия, физиология, нейрофармакология : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин, А. А. Каменский. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 393 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN

- 978-5-9916-8578-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433616> (дата обращения: 07.07.2021).
14. Тейлор Д., Грин Н., Старт У. Биология. В 3 т. Пер. с англ. – М.: Бином, 2013. – 1340 с.
 15. Тимонин А. К. Ботаника. Т. 3. Высшие растения. – М., 2007.
 16. Тимонин А. К., Соколов Д. Д., Шипунов А. Б. Ботаника. Т. 4. Систематика высших растений. Кн. 1-2. – М., 2009.
 17. Трайтак Д. И., Трайтак Н. Д. Биология. 5 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. – М.: Мнемозина, 2016-2020.
 18. Трайтак Д. И., Трайтак Н. Д. Биология. 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. – М.: Мнемозина, 2016-2020.
 19. Хадорн Э., Венер Р. Общая зоология. Пер. с нем. – М.: Мир, 1989. – 528 с.
 20. Чуб В. В. Ботаника. Часть 1. Строение растительного организма. Учебное пособие. – М.: МАКС Пресс, 2005. – 116 с.

Интернет-ресурсы:

1. <https://biomolecula.ru/> – «Биомолекула» – это научно-популярный сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
2. <https://elementy.ru/> – Элементы большой науки.

*Председатель комиссии
регионального
этапа Всероссийской олимпиады
школьников по биологии,
к.б.н., и.о. директора Высшей школы
живых систем
БФУ им. Им. Канта*



27.09.2022 г.

П.В. Федураев