2.3. Биология

Требования к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2024/25 учебном году утверждены на заседании центральной предметно-методической комиссии по биологии (Протокол № 2 от 11.10.2024 г.).

1. Общие положения

- 1.1. Настоящие требования к проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее ВсОШ, 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».
- 1.2. Консультации по вопросам организации и проведения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии можно получить по электронной почте, обратившись по адресу bio_olymp_jury@mail.ru в центральную предметно-методическую комиссию (далее ЦПМК).
- 1.3. По решению органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования, для обеспечения деятельности оргкомитета ВсОШ и технического обслуживания, используемого при проведении олимпиады оборудования может создаваться специальная рабочая группа, которая заблаговременно получает общую информацию об оборудовании, используемом для проведения олимпиады, а также об особенностях организации рабочих мест участников. В день проведения олимпиады рабочая группа получает дополнительные организационные указания от ЦПМК, необходимые для проведения олимпиады.

2. Порядок проведения соревновательных туров

- 2.1. Региональный этап ВсОШ по биологии проводится в сроки, установленные Министерством просвещения Российской Федерации в течение 2-х дней в два тура (теоретический и практический). Между двумя днями проведения туров олимпиады предоставляется день на подготовку к проведению практического тура.
 - 2.2. Теоретический и практический туры проводятся в разные дни:
 - в первый день теоретический тур;
 - во второй день практический тур.
- 2.3. Время начала туров регионального этапа ВсОШ по биологии устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством просвещения Российской Федерации.

Учитывая, что региональный этап ВсОШ проводится по одним и тем же заданиям на всей территории Российской Федерации, бланки с заданиями непосредственно после завершения участниками работы раздавать запрещается! Это следует сделать только в процессе показа работ и разбора заданий!

- 2.4. **Олимпиада предполагает** выполнение участниками письменных заданий по различным содержательным разделам учебного предмета «Биология» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9 классы, 10 классы и 11 классы.
 - 2.5. Длительность каждого тура (и теоретического и практического) составляет:
 - 9 класс 180 минут;
 - 10 класс 180 минут;
 - 11 класс 180 минут.
- 2.6. В **теоретическом туре** участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные ЦПМК. Перед началом тура каждый участник получает олимпиадную работу, включающую в себя бланки заданий и бланки (листы) для ответов. После завершения работы листы ответов должны быть сданы для проверки.

В аудиториях, где проводится олимпиада, должны быть дежурные (не менее двух человек на каждую). Еще по одному дежурному должно находиться около аудиторий (организаторам допустимо назначить не менее двух дежурных вне аудитории из расчета два дежурных на 3-4 аудитории). Во время выполнения задания участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного, при этом его олимпиадная работа остаётся в аудитории.

2.7. **Практический тур** проводится в соответствующих помещениях (аудиториях), предварительно выбранных организатором регионального этапа ВсОШ, оснащенных необходимым оборудованием. Общее количество аудиторий для проведения практического тура зависит от возможностей площадки проведения олимпиады, но не может составлять менее трех на каждый класс (параллель) участников олимпиады.

В аудиториях, где проводится олимпиада, должны быть дежурные (не менее двух человек на каждую). Еще по одному дежурному должно находиться около аудиторий. Во время выполнения задания участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного, при этом его олимпиадная работа остаётся в аудитории.

Перед началом выполнения заданий в аудиториях каждый участник получает олимпиадную работу, включающую в себя бланки заданий и бланки (листы) ответов. После завершения работы листы ответов должны быть сданы для проверки.

В период проведения практического тура организаторами регионального этапа ВсОШ обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости). За несоблюдение правил техники безопасности при выполнении

практических заданий участники могут быть удалены с места проведения практического тура с составлением протокола о нарушении. Участникам, удалённым из аудитории практического тура за несоблюдение правил техники безопасности по решению жюри, может быть выставлена оценка 0 баллов за участие в данном туре.

2.8. При проведении теоретического и практического туров для всех участников устанавливаются следующие общие правила:

Участникам следует:

- до начала выполнения работы оценить качество печати и состав представленных для работы комплектов олимпиадных заданий;
- своевременно получить информацию о времени, отведенном на выполнение заданий и следить за временем, остающемся до завершения работы.

Участникам запрещается:

- перемещаться без разрешения по месту проведения олимпиады (в т. ч. пересаживаться) во время проведения олимпиады, а также без сопровождения дежурного вне аудитории;
- разговаривать между собой, обмениваться любыми материалами и предметами с другими участниками;
- делать какие-либо пометки в бланках (листах) ответов, позволяющие идентифицировать его работу;
- иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации;
- пользоваться справочными материалами, кроме тех, которые выданы в комплекте с олимпиадными заданиями;
- выносить из аудиторий и мест проведения олимпиады листы бумаги для черновиков с отметкой организатора или комплекты олимпиадных заданий на бумажных и (или) электронных носителях, а также их фотографировать;
- осуществлять умышленное повреждение бланков (листов) ответов и используемого при проведении олимпиады оборудования;
 - умышленное создание условий, препятствующих работе организаторов олимпиады;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий

3.1. Кодирования (обезличивание) и декодирование выполненных заданий

осуществляется в целях обеспечения прав участников на объективное оценивание и повышения прозрачности и объективности результатов олимпиады.

- 3.2. Процедура осуществляется в соответствии с общими требованиями к проведению регионального этапа ВсОШ. Технический способ кодирования разрабатывается и реализуется оргкомитетом олимпиады.
- 3.3. Члены жюри проверяют только сканированные (распечатанные) копии обезличенных олимпиадных работ участников.
- 3.4. По завершении процедуры проверки, набранные участниками олимпиады баллы заносятся членами жюри в электронную таблицу, содержащую только шифры участников.
- 3.5. Обезличенные копии олимпиадных работ и заполненные таблицы результатов проверки выполненных олимпиадных работ участников передаются председателем / заместителем председателя жюри в оргкомитет для декодирования, которое должно быть завершено до начала процедуры показа работ.
- 3.6. Результаты выполнения участниками олимпиадных заданий вносятся оргкомитетом в сводную таблицу индивидуальных результатов регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии, с последующим выстраиванием рейтинга трех возрастных групп участников (9 классы, 10 классы и 11 классы).

4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий

- 4.1. Оценивание качества выполнения участниками заданий теоретического и практического туров осуществляет жюри регионального этапа ВсОШ в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных ЦПМК, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.
- 4.2. Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.
- 4.3. Оценка выполнения заданий практического тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому заданию. В случае разногласий по вопросам оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.
- 4.4. При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанными ЦПМК.
 - 4.5. В рамках теоретического тура максимальная оценка результатов участника

определяется арифметической суммой всех абсолютных баллов, полученных участником за выполнение олимпиадных заданий данного тура олимпиады.

- 4.6. В рамках **практического тура** максимальная оценка результатов участника также определяется арифметической суммой всех абсолютных баллов, полученных участником за выполнение олимпиадных заданий данного тура олимпиады.
- 4.7. **Итоговая оценка** участника регионального этапа ВсОШ по биологии определяется арифметической суммой абсолютных баллов, полученных участником за выполнение олимпиадных заданий на теоретическом и практическом турах олимпиады.

5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ

- 5.1. Основная цель процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ информировать участников олимпиады о верных вариантах ответов на предложенные задания, объяснить допущенные ими ошибки и недочёты, убедительно показать, что выставленные им баллы соответствуют критериям и методике оценивания.
- 5.2. Анализ олимпиадных заданий и их решений проводится после их проверки с подробными объяснениями и/или примерами решений.
- 5.3. Каждый участник должен иметь возможность ознакомиться с проверенной сканкопией своей работы. При отсутствии технической возможности создания личных кабинетов участников организаторы регионального этапа ВсОШ устанавливают другой технически возможный порядок показа работ.
- 5.4. В случае выявления несоответствия выставленных баллов критериям и методике оценивания участники имеют право подать заявление на апелляцию.

6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронновычислительной техники, разрешенных к использованию

- 6.1. В помещение, где проводится олимпиада, участникам не разрешается брать какиелибо справочные материалы, личные средства мобильной (сотовой) связи, электронновычислительную технику, фото- и видеоаппаратуру.
- 6.2. В случае необходимости соответствующие технические средства и справочные материалы будут предоставлены участникам организаторами олимпиады в качестве оборудования.

7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа

7.1. Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в аудиториях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве места проведения теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории,

обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Для проведения теоретического тура необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

Таблица 1. – Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения теоретического тура регионального этапа ВсОШ (из расчета на каждого участника олимпиады в одной аудитории)

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед. измерения
1.	Бланки заданий	1 комплект
2.	Листы ответов	1 комплект
3.	Черновик (листы бумаги А4)	1 шт.
4.	Шариковые ручки (приносятся участниками)	1 шт.

7.2. Для проведения практического тура необходимо предусмотреть общее материально-техническое обеспечение (Таблица 2) и специальное материальное обеспечение (Таблица 3).

Таблица 2. – Перечень общего материально-технического обеспечения необходимого для проведения практического тура регионального этапа ВсОШ (из расчета на каждого участника олимпиады на три аудитории)

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед. измерения
1.	Бланки заданий (3 кабинета)	3 комплекта
2.	Листы ответов (3 кабинета)	3 комплекта
3.	Черновик (листы бумаги А4)	3 шт.
4.	Специальное материальное обеспечение	3 комплекта
	(для 3-х кабинетов)	
5.	Шариковые ручки (приносятся участниками)	1 шт.

Таблица 3. – Перечень специального материального обеспечения необходимого для проведения практического тура регионального этапа ВсОШ (приводится примерный перечень из расчета на группу участников, численностью 25 человек)

Наименование, Кол-во, ед. измерения (из расчета на группу численностью не более 25 человек)	Кол-во
9-1. БОТАНИКА	
Лупа ручная (60-130 мм., х2-4)	25 шт.
Стереомикроскопы (штативные лупы)	25 шт.
Иглы препаровальные, прямые	50 шт.
Чашка Петри	50 шт.

Наименование, Кол-во, ед. измерения (из расчета на группу численностью не более 25 человек)	Кол-во
Гербарные экземпляры цветковых растений	25 шт.
9-2. ЗООЛОГИЯ	
Пинцет тонкий («глазной»)	25 шт.
Иглы препаровальные, прямые	50 шт.
Чашка Петри	50 шт.
Предметное стекло	100 шт.
Бритвенное лезвие одноразовое	100 шт.
Стереомикроскопы (штативные лупы)	25 шт.
9-3. ЧЕЛОВЕК	
Пинцет тонкий («глазной»)	25 шт.
Иглы препаровальные, прямые	50 шт.
Предметное стекло	100 шт.
Готовые гистологические препараты	50 шт.
Микроскопы для исследований в проходящем свете и светлом поле;	25 шт.
увеличение $40x - 1000x$	23 m1.
10-1. БОТАНИКА	
Предметные стекла	50 шт.
Покровные стекла	100 шт.
Бритвенное лезвие одноразовое	50 шт.
Иглы препаровальные, прямые	50 шт.
Фильтровальная бумага	100 шт.
Пинцет тонкий («глазной»)	25 шт.
Флороглюцин	5 граммов
Концентрированная соляная кислота (HCl)	100 мл.
Этиловый спирт	1 литр
Микроскопы для исследований в проходящем свете и светлом поле,	25 шт.
увеличение 40x – 1000x	
10-2. 300ЛОГИЯ	2.5
Пинцет тонкий («глазной»)	25 шт.
Иглы препаровальные, прямые	50 шт.
Чашка Петри	50 шт.
Натуральные объекты, представители разных позвоночных животных – тушки	25
или чучела мелких млекопитающих (обязательно с черепами), тушки или чучела птиц; законсервированные в спирте или формалине рептилии,	комплектов по 3
земноводные, рыбы). Один из объектов обязательно череп млекопитающего	объекта
Стереомикроскопы (штативные лупы)	25 шт.
Линейка	25 шт.
10-3. ЧЕЛОВЕК	
Пинцет тонкий («глазной»)	25 шт.
Иглы препаровальные, прямые	50 шт.
Муляжи человеческих органов	25-30 шт.

Наименование, Кол-во, ед. измерения (из расчета на группу численностью не более 25 человек)	Кол-во
Чашка Петри	50 шт.
11-1. ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ И БИОХИМИЯ	
Штативы под пробирки	25 шт.
Пробирки (10 мл)	500 шт.
Пинцет тонкий («глазной»)	25 шт.
Метиленовый синий	100 мл.
Скальпель средний 150 мм	25 шт.
Чашка Петри стеклянная 100x20 мм	50 шт.
Бюретка 1-1-2-25-0,1, с краном	25 шт.
Спиртовка СЛ-2 на 100 мл	50 шт.
Стекло предметное с лункой	100 шт.
Штатив лабораторный Бунзена ШЛ-01 малый (1 кольцо, 2 лапки)	10 шт.
Штатив-бокс для предметных стекол на 50 шт.	4 шт.
Бумага универсальная (индикаторная) рН 0-12, упаковка 100 штук	10 уп.
Фильтровальная бумага "Белая лента", d 90 мм	50 шт.
Баня водяная с плиткой	2 шт.
Весы лабораторные ВК-300.1 аналитические медицинские электронные	3 шт.
Нитрат серебра	100 г
Нейтральный красный	100 г
Фуксин	100 г
Фенолфталеин	0,5 л
Метиловый оранжевый	1 кг
Судан III	100 г
Микроскопы/стереомикроскопы для исследований в проходящем свете и светлом поле, увеличение $40x - 1000x$	25 шт.
11-2. МИКРОБИОЛОГИЯ	
Микроскопы, для исследований в проходящем свете и светлом поле; увеличение $40x - 1000x$	25 шт.
Предметные стекла	100 шт.
Покровные стекла	500 шт.
Пипетки	100 шт.
Микробиологические петли	100 шт.
Полоски фильтровальной бумаги	100 шт.
Краситель фуксин или метиленовый синий	100 мл
Иммерсионное масло	100 мл
Стаканчик с водопроводной водой	25 шт.
$1\%~{ m H_2O_2} - 500~{ m m}$ л раствор Люголя	100 мл
3% KOH	1000 мл
Универсальный индикатор	25 шт.
Чашка Петри	50 шт.

Наименование, Кол-во, ед. измерения (из расчета на группу численностью не более 25 человек)	Кол-во
11-3. ГЕНЕТИКА И МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ	
Калькулятор	25-30 шт.
Бумажные стаканчики	25-30 шт.
Миллиметровка 3 м ²	1 рулон
Линейка	25 шт.

Дополнительный (уточненный) перечень специального материального обеспечения будет направлен ответственным за проведение регионального этапа олимпиады по биологии. В случае возникновения вопросов по перечню специального материального обеспечения уполномоченным организаторам можно обратиться за разъяснениями в ЦПМК по биологии по адресу bio_olymp_jury@mail.ru.

7.3. Для организации работы жюри необходимо помещение, оснащённое канцелярскими принадлежностями и техническими средствами для организации проверки обезличенных копий работ участников олимпиады. Непосредственный перечень оборудования определяется выбранной технической моделью организации работы жюри.

Примерное распределение кабинетов практического тура регионального этапа ВсОШ по биологии в 2024/25 учебном году

9 класс

- 1. Ботаника (Морфология и систематика растений)
- 2. Зоология (Зоология беспозвоночных)
- 3. Человек (Цитология и гистология)

10 класс

- 1. Ботаника (Анатомия растений)
- 2. Зоология (Зоология позвоночных)
- 3. Человек (Анатомия и физиология человека)

11 класс

- 1. Физиология растений и биохимия
- 2. Микробиология
- 3. Генетика и молекулярная биология