

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании регионального
организационного комитета
по организации и проведению
всероссийской олимпиады школьников
в Свердловской области
в 2022-2023 учебном году
(протокол от 31.10.2022 № 3)

**Требования к организации и проведению муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по экологии
в 2022/2023 учебном году**

Настоящие требования по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по *экологии* разработаны в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и с учетом методических рекомендаций к проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников в 2022-2023 учебном году, разработанными центральными предметно-методическими комиссиями (письмо «О методических рекомендациях школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников» Департамента государственной политики и управления в сфере образования Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.06.2022 № 03-930).

Олимпиадные задания для проведения муниципального этапа олимпиады по общеобразовательному предмету *экология* и требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады по соответствующему общеобразовательному предмету разработаны региональной предметно-методической комиссией (далее – РПМК) по экологии.

Олимпиада проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний. Основными задачами Олимпиады являются: повышение мотивации школьников к изучению основ экологических знаний, развитие исследовательских и проектных умений школьников в области экологии, в природоохранной деятельности, дифференциация обучающихся по уровню подготовки по экологии с целью выявления наиболее талантливых и эрудированных.

Олимпиада проводится на территории Свердловской области. Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

Участие в олимпиаде индивидуальное, олимпиадные задания выполняются участником самостоятельно, без помощи посторонних лиц.

Методическое обеспечение муниципального этапа ВсОШ осуществляет РПМК по экологии.

Муниципальный этап ВсОШ в Свердловской области в 2022-2023 учебном году проводится по единым заданиям, разработанным РПМК, в единые сроки. Муниципальный этап олимпиады проводится в части выполнения олимпиадных заданий в очном формате, в части анализа олимпиадных заданий и их решений,

показа выполненных олимпиадных работ, рассмотрения апелляции с использованием дистанционных информационно-коммуникационных технологий.

Муниципальный этап олимпиады по *экологии* проводится по заданиям, разработанным для **7 - 8 классов, 9 класса, 10 - 11 классов**.

Кодификатор элементов содержания и требований школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по предмету «Экология» в 2022/2023 учебном году, структура содержания олимпиадных заданий и описание требований к уровням подготовки содержится в Приложении 1.

Для проведения муниципального этапа Олимпиады создаются Организационный комитет (далее – Оргкомитет) и Жюри.

1. Функции Оргкомитета

Оргкомитет выполняет следующие функции:

- определяет организационно-технологическую модель проведения муниципального этапа олимпиады;
- обеспечивает организацию и проведение муниципального этапа олимпиады в соответствии с Общими требованиями к проведению муниципального этапа олимпиады, порядком проведения Всероссийской олимпиады школьников и действующими на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;
- несет ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения муниципального этапа олимпиады.

2. Функции Жюри

Жюри Олимпиады выполняет следующие функции:

- изучает олимпиадные задания, критерии и методику их оценивания;
- осуществляет контроль за работой участников во время конкурсов. Олимпиады, проверяет и оценивает олимпиадные работы участников в соответствии с разработанными критериями и методикой;
- проводит показ выполненных участниками Олимпиады работ;
- рассматривает апелляции участников;
- составляет рейтинговые таблицы по результатам выполнения заданий и передает их в Оргкомитет для вывешивания на стендах и/или в информационной сети «Интернет»; составляет итоговый рейтинг участников Олимпиады для определения победителей и призеров.

3. Порядок проведения соревновательных туров

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады по экологии проводится очно в один тур и один день по **единой для всех участников модели**.

Продолжительность конкурсов для всех параллелей – 2 часа (120 минут);

Проектный тур в рамках муниципального этапа Олимпиады не проводится. РПМК напоминает участникам, прошедшим на региональный этап олимпиады по экологии об обязательном проектном туре на региональном этапе олимпиады.

На региональном этапе проводится заочный отборочный тур экологических проектов. Регламент проведения этого тура будет прописан в требованиях к

проведению регионального этапа. За месяц до очного этапа участники, муниципального этапа, приглашенные к участию в региональном этапе, присылают рукописи проектов

Для проведения олимпиады в каждой аудитории должны находиться:

- дежурный в аудитории, который проводит необходимый инструктаж, ведет учет времени и отвечает за количество сданных текстов заданий и листов ответов;
- несколько дежурных (количество в аудитории зависит от количества участников), которые отвечают за порядок в аудитории, за рассадку участников в аудитории, за раздачу и сбор текстов заданий и листов для ответов;

Распределение участников по аудиториям, проверка документов, закрепление регистрационных номеров (шифров) для каждого участника осуществляется в соответствии с решением организатора муниципального этапа олимпиады.

Участники должны сидеть в аудитории на таком расстоянии друг от друга, чтобы не видеть работу соседа.

Участник может взять с собой в аудиторию ручку, очки, шоколад, воду. В аудиторию **не разрешается** брать бумагу, любые справочные материалы (словари, справочники, учебники и т.д.), пейджеры и мобильные телефоны, диктофоны, плееры и любые другие технические средства.

Каждому участнику перед началом выполнения заданий выдаются задания (лист А4), в которые участники вносят ответы. Перед началом выполнения заданий проводится **инструктаж по внесению ответов и по порядку их сдачи работ после окончания олимпиады:**

Необходимо указать участникам на то, что все ответы необходимо давать непосредственно в тексте заданий, для этого во всех разделах выделено специальное пространство для указания ответа.

На заданиях категорически запрещается указывать фамилии, делать рисунки или какие-либо отметки, в противном случае работа считается дешифрованной и не оценивается.

Ответы записываются только черными или синими чернилами/пастой (запрещены красные, зеленые чернила, карандаш).

Черновики сдаются вместе с заданиями после окончания олимпиады, **но не проверяются**. Запрещается выносить тексты заданий и любые записи из аудитории.

Дежурные, находящиеся в аудитории, должны зафиксировать время начала и окончания олимпиады на доске (например, 10.10 - 11.30.) За 15 и 5 минут до окончания выполнения заданий дежурные в аудитории должны напомнить об оставшемся времени и предупредить о необходимости тщательной проверки работы.

4. Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий

Для проведения тура во всех аудиториях проведения олимпиады должны быть часы, поскольку выполнение заданий требует контроля за временем.

Помимо необходимого количества комплектов заданий в аудитории должны быть запасные ручки, запасные комплекты заданий, запасные листы для черновика.

Комиссия просит размножать материалы заданий для очного тура в формате А4 (не уменьшать формат).

5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.

Во время выполнения заданий **запрещается** пользоваться любой справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами и любыми средствами связи. **Участникам запрещается приносить мобильные телефоны, компьютеры и любые технические средства для фотографирования и записи звука в аудитории, где проводятся конкурсы.** Если представителем оргкомитета или членом жюри у участника будут найдены любые справочные материалы или любые электронные средства для приема или передачи информации (даже в выключенном состоянии), члены оргкомитета или члены жюри составляют акт и результаты участника в данном конкурсе аннулируются, показ работ участника прерывается, апелляция участника не рассматривается.

6. Проверка олимпиадных работ

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

Комплекты заданий по классам	7-8 кл.	9 кл.	10-11 кл.
Количество заданий олимпиады	18	19	20
Максимальное количество баллов	40	50	52

При оценивании решений олимпиадных работ члены жюри используют материалы с условиями и решениями задач, разработанными предметно-методической комиссией по экологии.

Каждое задание проверяется не менее чем двумя членами жюри. Оценка теоретического тура получается суммированием баллов по всем заданиям. Решение о выносимой оценке по каждому заданию принимается консенсусно. В спорной ситуации решение принимается председателем или заместителем председателя жюри.

Оценивание работ конкурсантов производится целыми числами. Дробные числа для оценивания работ теоретического тура не используются.

В комплект заданий муниципального этапа олимпиады по экологии входят:

- тестовые задания закрытого типа, оцениваемые по 1 баллу, представлены тестами на выбор всех правильных ответов из 4 или 5-ти.

- задачи открытого типа: задач на выбор правильного утверждения («да» - «нет») с его последующим обоснованием; задачи на «выбор одного правильного ответа из 4-х возможных с его обоснованием»; задания на «выбор одного правильного ответа и обоснование всех ответов» – как верных, так и не верных и экологическая задача.

Обращаем внимание на повышение строгости оценивания части заданий закрытого типа. За правильный ответ ставится 1 балл, он выставляется только тогда, когда выбраны все правильные ответы. Выбор неправильных или частично правильных ответов – 0 баллов.

Оценивание заданий открытого типа.

На муниципальном этапе олимпиады по заданиям 2-5 предполагается написание ответа с обоснованием. Ответ оценивается от 0 до 2 баллов.

- Если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов.

- Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 1 балл.
- Полный, правильный и логически выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

Содержание заданий охватывает все блоки Кодификатора.

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

Разбор олимпиадных заданий будет размещен на официальном сайте Фонда «Золотое сечение» в разделе «Всероссийская олимпиада школьников» - «Муниципальный этап» не позднее двух дней после окончания олимпиады.

Процедура показа работ осуществляется через личные кабинеты участников на платформе <http://vsoshk.irro.ru> или регламентируется организатором муниципального этапа ВсОШ.

Процедура апелляции на муниципальном этапе проводится на платформе <http://vsoshk.irro.ru> и регламентируется организатором муниципального этапа ВсОШ.

8. Порядок подведения итогов муниципального этапа

Для каждого участника полученные баллы за каждое задание суммируются.

При подведении итогов выстраивается **отдельный рейтинг для каждой параллели 7, 8, 9, 10, 11 классов** по мере убывания баллов для определения победителя и призеров муниципального этапа в соответствии с организационно-технологической моделью, разработанной организатором муниципального этапа.

Окончательные итоги муниципального этапа олимпиады подводятся на последнем заседании жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций.

Победители и призеры муниципального этапа олимпиады определяются на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором муниципального этапа.

Документом, фиксирующим итоговые результаты муниципального этапа олимпиады, является протокол жюри муниципального этапа, подписанный его председателем, а также всеми членами жюри.

Окончательные результаты всех участников фиксируются в итоговой таблице, представляющей собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке.

Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в оргкомитет для подготовки приказа об итогах муниципального этапа Олимпиады.

**Кодификатор
элементов содержания и требований муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по предмету «Экология»
в 2022/2023 учебном году**

Экологическая составляющая Федерального государственного образовательного стандарта определяется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования экологическое образование осуществляется на всех уровнях общего образования через урочную и внеурочную деятельность в рамках основной образовательной программы образовательной организации, разрабатываемой ею самостоятельно (статьи 12 и 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ):

- начальное общее образование (1—4 классы) — предметная область «Обществознание и естествознание (Окружающий мир)» является обязательной. Изучение учебных предметов направлено на освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде; одна из задач изучения окружающего мира – формирование уважительного отношения к населённому пункту, региону, России и природе нашей страны;

- основное общее образование (5—9 классы) — предметные области «Естественно-научные предметы» и «Общественно-научные предметы» ориентированы на овладение учащимися экологическим мышлением, обеспечивающим понимание взаимосвязи между природными, социальными, экономическими и политическими явлениями, их влияния на качество жизни человека и качество окружающей его среды. Содержание естественно-научных предметов направлено на воспитание у школьников ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

- среднее общее образование (10—11 классы) — предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» включает интегрированный учебный предмет «Экология» (базовый уровень).

Перечень элементов содержания и описание требований к уровням подготовки, проверяемых в рамках муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по предмету «Экология» составлен на основе материалов:

- ФГОС ООО¹
- ФГОС СОО по предмету «Экология» (базовый уровень)²;
- Концепция экологического образования для устойчивого развития в общеобразовательной школе (с изменениями)³;
- Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2022/23 учебном году.

¹Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования". (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101). Дата опубликования: 05.07.2021.

² Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 N 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, от 24.09.2020, от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» // Система Гарант [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70188902/paragraph/2034:0> (дата обращения: 12.03.2021).

³ Концепция экологического образования для устойчивого развития в общеобразовательной школе. – <http://www.raop.ru/content/Prezidium.2010.09.29.Spravka.1.pdf>.

Структура содержания:

Код раздела (модуля, блока) заданий	Код контроли руемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями
1. Экология	1.1	Экология. Этапы становления. Задачи в современный период. Место среди других наук. Экологическая ситуация в мире и в стране. Основные разделы экологии.
2. Общая экология (экология природных систем)	2.1	Организм. Приспособительные формы организмов. Среда и адаптация к ней организмов. Классификация факторов среды, закономерности их действия на организмы. Основные законы экологии.
	2.2	Популяция. Основные характеристики: размеры, структура, темпы роста, биотический потенциал, динамика и др. Популяционный гомеостаз. Возможности управления популяциями. Пределы устойчивости.
	2.3	Экосистемы. Связи в экосистемах. Экологические ниши. Закономерности функционирования и обеспечение устойчивости. Цепи питания, круговорот веществ. Продуктивность и биомасса. Потоки энергии. Динамика экосистем. Сукцессии и их закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Возможности управления экосистемами и их ресурсами.
	2.4	Биосфера. Границы. Роль живых организмов в формировании и сохранении биосферы. Биоразнообразие. Свойства и функции «живого вещества». Устойчивость биосферы. Её механизмы и факторы.
3. Социальная и прикладная экология	3.1	Социальная и прикладная экология (экология природно-антропогенных систем). Связь с общей экологией. Значение для оптимизации взаимоотношений человека с природой, решения экологических проблем. Объекты изучения – экосистемы, изменённые человеком или искусственно созданные.
4. Место и роль человека в окружающем мире	4.1	Становление человека как биосоциального вида. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптаций к ней организмов. Экологические кризисы в развитии цивилизаций. Современные представления об экологически устойчивом развитии. Масштабы воздействия человека на среду и биосферу в настоящее время. Важнейшие проявления деятельности человека в биосфере, нарушение круговорота веществ, потоков энергии, механизмов функционирования популяций, экосистем и биосферы.
	4.2	Основные экологические проблемы современного мира. Их масштабы, причины и следствия: загрязнение среды, изменение климата, разрушение озонового экрана, кислотные осадки, истощение природных ресурсов, недостаток продовольствия, сокращение биологического разнообразия, опустынивание, накопление отходов, катастрофы и др. Экологические оценки современных способов получения и использования энергии, производственных процессов. Среда современных поселений. Специфические экологические проблемы России.
	4.3	Возможные пути решения экологических проблем. Неистощительное природопользование. Особо охраняемые природные территории. Экологически обоснованные технологии. Замкнутые производственные циклы. Биотехнологии. Освоение нетрадиционных источников получения энергии. Экологически обоснованное управление природными процессами. Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов.

		Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы
	4.4	Роль экологического образования, экологизации науки и культуры. Значение международного сотрудничества и мирового сообщества для охраны окружающей среды. Экологический мониторинг. Возможности и пути реализации концепции устойчивого развития. Учения В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
5. Региональная экология	5.1	Биологическое и ландшафтное разнообразие территории. Особо охраняемые природные территории различного вида и уровня (федерального, региональных, местного значения). Природноресурсная специфика региона, отрасли промышленного, сельскохозяйственного, рекреационного, традиционного и т.п. природопользования. Этнокультурные традиции в области природопользования. Охрана окружающей среды, экологического просвещения населения; региональные и местные инициативы в области охраны окружающей среды (программы, акции, проекты, форумы и пр.).

Описание требований к уровням подготовки:

Код требования	Умения	Уровень проявления
1. К предметным результатам		
1.1	<i>представления</i> о закономерностях, теориях, моделях экологических взаимодействий в системе «человек – общество – природа»;	Б
1.2	<i>умения</i> формулировать экологические проблемы (глобальные, национальные, местные), анализировать их причины, прогнозировать варианты развития последствий; объяснять роль научно-технологического прогресса, морали и права, образования и просвещения, этнокультурного опыта в их решении, включая планирование личного участия;	Б
1.3	раскрывать содержание понятий экологическая культура; экологический императив; экологическая безопасность; экологический риск; устойчивое развитие (как уровень экологической культуры, как научная концепция, как ценность, как критерий (индикатор) социального развития);	Б
1.4	выделять систему «объект – среда», описывать ее экологические факторы, выявлять экологические противоречия; анализировать их причины с точки зрения связи экологических, экономических и социальных процессов; оценивать экологический риск; давать его прогноз; проектировать вероятные пути контроля; организовывать экологический мониторинг;	Б
1.5	знать правила экологически безопасного поведения в окружающей среде;	Б
1.6	знать экологические права, экологические обязанности гражданина Российской Федерации;	П
1.7	сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – общество – природа»;	П

Код требования	Умения	Уровень проявления
К метапредметным и личностным результатам		
2.1	сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	Б
2.2	предлагать новые способы деятельности, решать новые экологические проблемы в будущем; планировать развитие своих личностных качеств.	Б
2.3	находить несколько способов решения экологической проблемы, моделировать их результаты и сопоставлять их.	Б
2.4	владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	П
2.5	высказывать суждения и аргументировать свою точку зрения по вопросам экологической культуры и устойчивого развития; быть терпимым и восприимчивым к конструктивной критике, спокойно реагировать на разнообразие точек зрения, предлагать свою точку зрения, отличную от обсуждаемой	Б
2.6	составлять оценочные суждения о последствиях деятельности человека в окружающей социоприродной среде, исходя из экологических, нравственных и правовых императивов	Б
2.7	проводить самоанализ и самооценку своих действий на основе норм экологической этики;	П
2.8	при аргументации своей позиции ссылаться на основы экологического законодательства, факты последствий экологических правонарушений;	П
2.9	оценивать природные объекты с эстетической точки зрения, связывая ее с категориями здоровья, экологической безопасности, нравственными оценками поведения человека в природной среде; анализировать эстетические достоинства природы как при непосредственном взаимодействии с ней, так и с помощью произведений изобразительного, музыкального, прикладного искусства, художественной литературы, дизайна.	Б
2.10	выполнять действия по экологически ориентированному проектированию и организации деятельности (действий, поведения) на основе принципа предосторожности; в целях опережающего предупреждения ее негативных последствий, снижения вероятного экологического риска; контролировать и оценивать результаты такой деятельности.	Б
2.11	анализировать личный опыт участия в социальных практиках экологического характера, планировании развития образовательной среды, локальной среды жизни, эколого-проектном менеджменте, экологических PR-акциях, экологической рекламе; межкультурном, международном, межпоколенном общении по экологической тематике.	Б
2.12	обосновывать выбор профессии с учетом проблем экологии и здоровья, включая проектирование здорового образа жизни в условиях профессиональных вредностей, планирование личного вклада в устойчивое развитие сообщества средствами своей будущей профессии; оценку своих личностных и физиологических возможностей самореализации в той или иной профессии	П
2.13	планировать личный вклад в развитие экологической культуры общества	П

Код требования	Умения	Уровень проявления
2.14	действовать в ситуации неопределенности, отсутствия социального аналога решения проблемы; мыслить самостоятельно, критически, вероятно, инициативно, творчески, переносить академические знания в жизненную ситуацию и применять их	П
2.15	сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности	П
2.16	осуществлять экологическое просвещение, убеждать окружающих в важности и неизбежности действий в интересах устойчивого развития с привлечением знаний естественных и гуманитарных наук, технологии, права и морали, искусства, литературы, истории и обществознания, эколого-культурных традиций разных народов, традиционных религий, философской мысли	П
2.17	владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни	П
2.18	сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде	П