

Инструкция для учителя по информатике

Версия от 06.10.25

Общее положение

Вся основная информация о Школьном и Муниципальном этапах будет представлена на сайте олимпиады olymp.informatics.ru. На нем вы сможете найти задания прошлых лет, ссылки на пробный тур, основной тур олимпиады, а также требования к проведению. **Помимо этого, вам необходимо ознакомиться с памяткой участника, которая будет направлена председателям жюри не позднее 7 октября и выложена на сайте олимпиады.**

Даты проведения олимпиады

Школьный этап ВсОШ по информатике проводится по четырём профилям: Программирование, Искусственный интеллект, Информационная безопасность, Робототехника.

Каждый из профилей проводится по трем возрастным параллелям: 5-6 класс, 7-8 класс, 9-11 класс. Все параллели пишут олимпиаду одновременно, **разные профили пишутся в разные дни.**

Даты и время, отведенные профилям, следующие:

1. Робототехника и Искусственный интеллект – 13, 14 или 15 октября.
2. Информационная безопасность и Программирование – 16, 17 или 18 октября.

Продолжительность олимпиады одинаковая для разных профилей, но отличается по параллелям:

- **5-6 класс.** Продолжительность олимпиады - **90 минут.**
- **7-8 класс.** Продолжительность олимпиады - **180 минут.**
- **9-11 класс.** Продолжительность олимпиады - **235 минут.**

Начать выполнение школьного этапа по информатике можно только **с 9:00 до 20:00** в один из дней проведения для данной возрастной параллели.

Обратите внимание, что для профиля «Робототехника» продолжительность олимпиады включает одновременно время и на теоретические, и на практические задания. Более подробно об этом – в разделе «Практические задания профиля «Робототехника».

*Например, участник, который пишет профиль «Искусственный интеллект» может начать олимпиаду с 9:00 до 20:00 13 октября, с 9:00 до 20:00 14 октября и с 9:00 до 20:00 15 октября. Обратите внимание, что в это время необходимо именно **начать** выполнять задания олимпиады, то есть в случае, если участник начал выполнение заданий в 19:59 15 октября, то он все еще может выполнить задания в полной мере и ему будет дано времени столько же, сколько и всей параллели согласно требованиям, к проведению школьного этапа ВсОШ.*

Учащиеся 5-8 классов вправе выполнять задания за более старшие классы по отношению к тем, в которых они учатся, в этом случае они могут принять участие во всех этапах олимпиады, которые проводятся для соответствующих классов. При этом участие за более старший класс должно начинаться со школьного этапа.

Выдача логинов и паролей

Не позднее 7 октября вам будет направлен pdf-файл от муниципального координатора с логинами и паролями для вашей школы. В файле будут находиться логины и пароли для каждой параллели. Логины участников имеют следующий формат:

mo-sxxx-yu-zz-vvv

- **xxx** - код параллели участника (56 - 5-6 классы, 78 - 7-8 классы, 911 - 9-11 классы)
- **yu** - номер муниципалитета согласно таблице ниже
- **zz** - порядковый номер школы внутри муниципалитета
- **vvv** - порядковый номер участника (распределяется школой произвольно)

Например, логин mo-s78-34-04-007, означает что участник с номером 007 принял участие за 7-8 параллель из городского округа Красногорск из четвертой по порядку школы (МБОУ СОШ №16).

Если участник 5-8 классов хочет участвовать за более старшую возрастную параллель, ему необходимо выдать логин и пароль именно из той параллели, где он будет принимать участие.

Например, если участник 5 класса, хочет участвовать за 7-8 класс, ему необходимо выдать логин и пароль из 7-8 классов (mo-s78-yu-zz-vvv).

Обратите внимание: участник имеет право принимать участие в разных профилях за разные классы. В таком случае ему необходимо выдать комплекты логинов-паролей для разных классов.

Например, если ученик 5 класса хочет участвовать в «Робототехнике» за 5-6 класс, а в «Программировании» за 7-8, ему необходимо выдать 2 комплекта логинов-паролей: один – за 7-8, один – за 5-6 класс.

Обратите внимание, что логины, вида:

mo-s56-... – предназначены для учащихся, пишущих олимпиаду за **5-6 класс**

mo-s78-... – предназначены для учащихся, пишущих олимпиаду за **7-8 класс**

mo-s911-... – предназначены для учащихся, пишущих олимпиаду за **9-11 класс**

Файл со всеми логинами и паролями должен держаться в строгом секрете от третьих лиц.

Учителю необходимо организовать конфиденциальную выдачу логина и пароля каждому ученику, заинтересованному в участии в олимпиаде. Вы можете это сделать с помощью бумажных носителей на уроках информатики или с помощью онлайн-ресурсов, где у вас есть связь с учениками.

В случае, если участник хочет участвовать за более старшую параллель, ему необходимо выдать логин и пароль именно той параллели, за которую он будет решать олимпиаду.

Дополнительные логины и пароли

В случае, если количество учеников, которые изъявили желание участвовать в школьном этапе, превышает количество логинов и паролей, которые вам были высланы, вам необходимо обратиться к **муниципальному координатору** с запросом дополнительных логинов и паролей. Вам необходимо ему сообщить:

- Название образовательной организации, которой необходимы дополнительные логины
- Параллель, которой необходимы дополнительные логины и пароли (5-6, 7-8 или 9-11 классы)
- Необходимое количество дополнительных логинов

Проведение олимпиады

Во время олимпиады участнику будет предложено пройти пробный тур олимпиады для знакомства с тестирующей системой. **Данный тур не является обязательным и не идет в общий зачет.** Продолжительность пробного тура - не более 60 минут.

Обязательным является основной тур олимпиады. Для каждого участника будет предложен свой комплект заданий, сгенерированный случайным образом. Однако предупредите учеников, что даже если какие-то задания или их части совпали, то это не дает им право коллективно решать олимпиаду. **Все факты списывания будут фиксироваться и передаваться председателю жюри, участники, уличенные в списывании, будут дисквалифицированы.**

Продолжительность основного тура олимпиады зависит от параллели. Более подробная информация про пробный и основной тур расположена в памятке участника.

Формат задач

Задачи, предложенные участникам, кроме профиля «Робототехника», могут быть **двух типов**:

- **Первый тип задач** - задачи на программирование, решением которых является **программа**, формирующая по заданному входному файлу выходной файл.
- **Второй тип задач** - задачи с открытым входом, решением которых является не программа, как в задачах первого типа, а **выходные данные**, соответствующие заданным в условии задачи входным данным. Данные задачи не всегда требуют навыков программирования.

Профиль «Программирование»

Для каждой параллели на олимпиаде будут представлены следующие типы задач:

- **5-6 классы** - не менее 4 задач **второго типа**.
- **7-8 классы** - не менее 3 задач **первого типа** и не менее 1 задачи **второго типа**.
- **9-11 классы** - не менее 1 задачи **первого типа** и не менее 3 задач **второго типа**.

Профиль «Искусственный интеллект»

Для каждой параллели на олимпиаде будут представлены следующие типы задач:

- **5-6 классы** - не менее 4 задач **второго типа**.
- **7-8 классы** - не менее 3 задач **первого типа** и не менее 3 задачи **второго типа**.
- **9-11 классы** - не менее 3 задач **первого типа** и не менее 3 задач **второго типа**.

Профиль «Информационная безопасность»

Задания, предложенные участникам, объединены в единый «основной» тур олимпиады. Часть заданий будут иметь теоретическую направленность, часть – практическую. Вне зависимости от направленности все задания сдаются в систему одинаковым образом – путём ввода ответа. Таким образом, это похоже на «второй тип» задач профиля «Программирование».

Профиль «Робототехника»

Задания, предложенные участникам, имеют два типа:

1. Теоретические задания, которые сдаются в систему путём ввода ответа
2. Практические задания, которые выполняются в среде «Кулибин»

Необходимое программное обеспечение

Для 5-6 классов необходим только браузер, желательно Google Chrome.

Для 7-11 классов, необходим браузер (желательно Google Chrome) и среда разработки для языка программирования, на котором программирует участник, для решения задач первого типа. В случае, если участник не может или не хочет устанавливать необходимую среду разработки, то он может воспользоваться онлайн компилятором.

Доступные языки программирования в тестирующей системе;

- Free Pascal
- PascalABC.NET
- C++
- Java
- Python (2.7 или 3.3 и выше)
- C#

Для профиля «Робототехника» необходимо установить среду «Кулибин». Скачать и установить приложение Кулибин можно по ссылке [\(ссылка\)](#).

Проверка и оценивание результатов

Задания оцениваются автоматической тестирующей системой.

Проверка решений задач **первого типа** осуществляется в следующей последовательности:

1. компиляция исходного текста программы;
2. последовательное исполнение программы с входными данными, соответствующими тестам из набора тестов для данной задачи, подготовленного региональной предметно-методической комиссией по информатике;
3. сравнение результатов исполнения программы на каждом тесте с правильным ответом.

Если программа не может быть скомпилирована в автоматической тестирующей системе, то решение получает результат «Ошибка компиляции», на этом процесс тестирования заканчивается и решение оценивается в 0 баллов.

При исполнении программы на каждом тесте, в первую очередь, жюри определяет успешно ли программа была исполнена, и не нарушаются ли ограничения на время работы программы на отдельном тесте и размер доступной программе памяти в процессе ее исполнения. В случае нарушения имеющих место ограничений баллы за этот тест не начисляются. Возможные результаты тестирования в этом случае на каждом тесте могут быть следующими:

Ошибка выполнения	Программа совершила некорректную операцию во время работы (выход за границы массива, деление на ноль, неверное указание имени файла, ошибки при работе с памятью и т.д.)
Превышено максимальное время работы	Программа использовала более 1 секунды процессорного времени. В этом случае тестирование прекращается до завершения работы программы.
Превышено реальное время работы	Программа не завершила работу в течение 5 секунд после запуска. Как правило, это связано с неправильным считыванием данных или задержкой после выдачи результата работы программы.
Превышен лимит по памяти	Использовано больше 64 Мбайт оперативной памяти.
Нарушение правил безопасности	Программа пытается выполнить запрещенную операцию

Если приведенные в условии задачи ограничения не нарушаются в процессе исполнения программы с входными данными, соответствующими конкретному тесту, то после завершения исполнения программы осуществляется проверка правильности полученного ответа.

Возможные результаты тестирования в этом случае могут быть такими:

ОК	Программа выдала правильный ответ
Неправильный ответ	Программа выдала неправильный ответ

Неправильный формат вывода	Выведенный программой результат не соответствует описанию формата выходных данных, указанных в условии, поэтому тестирующая система не смогла установить его правильность, в том числе и в случаях, когда программа ничего не вывела.
----------------------------	---

Тест считается успешно пройденным только в случае получения результата ОК на данном тесте.

Во время тура автоматическая тестирующая система работает в режиме предварительной проверки решений. В этом режиме проверка решений осуществляется только на тестах из условий заданий. Если ваше решение **проходит все тесты из условий задачи**, то результатом тестирования является «Принято на проверку» и решение допускается до окончательного тестирования. Если решение не удалось скомпилировать в тестирующей системе или оно не прошло хотя бы один тест из условия задачи, то решение не допускается до окончательного тестирования. В этом случае в тестирующей системе доступен полный протокол тестирования на тестах из условия задачи с указанием содержания тестов, правильных ответов и результата работы программы.

Окончательное тестирование проводится после того, как тур для данной параллели будет окончен. На окончательном тестировании проверяются только те решения, которые были приняты на проверку в ходе предварительного тестирования во время тура. Если вы сдали несколько решений, принятых на проверку, то на окончательном тестировании будет проверено **последнее принятое на проверку** решение по каждой задаче.

В случае задач **второго типа**, введенный тест проходит проверку только на корректность введенных данных и может получить только 2 вердикта:

Принято на проверку	Введенный ответ соответствует описанию формата выходных данных, указанных в условии.
Неправильный формат вывода	Введенный ответ не соответствует описанию формата выходных данных, указанных в условии, поэтому тестирующая система не смогла установить его правильность.

В ходе окончательного тестирования решение запускается на всех тестах. Каждый тест оценивается определенным количеством баллов, при этом тесты из условия оцениваются в 0 баллов. Баллы за каждую задачу определяются суммой баллов за те тесты, которые были успешно пройдены (решение получило вердикт ОК).

Итоговая оценка формируется по результатам оценивания его решений всех задач олимпиады и определяется как сумма баллов, полученных вами за решение каждой задачи.

Решение должно выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты, вне зависимости от времени запуска и программного окружения. Региональная предметно-методическая комиссия вправе произвести неограниченное количество запусков вашей программы и выбрать наихудший результат по каждому из тестов.

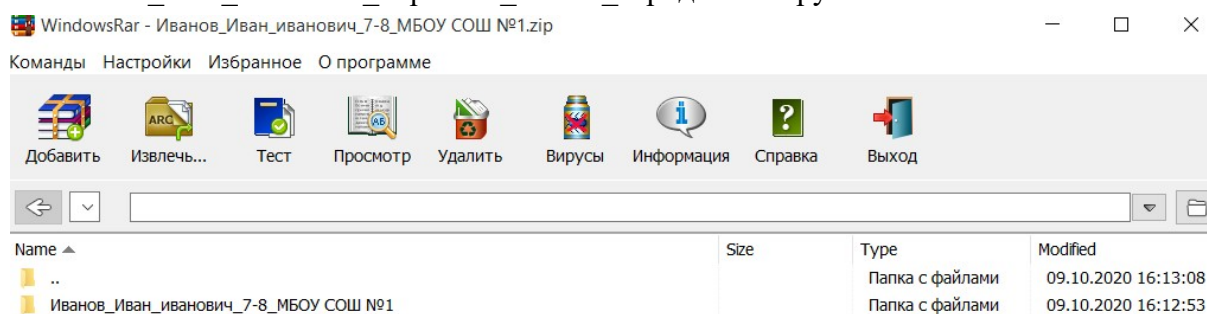
Нештатная ситуация

В случае нештатной ситуации со стороны участника (отключили электричество, пропал Интернет) участник обращается к учителю с описанием нештатной ситуации. Прервать или приостановить написание олимпиады нельзя, поэтому учитель принимает решение об объективности нештатной ситуации и может принять решение о возможности участнику переписать тур олимпиады. В этом случае учитель выдает новый логин и пароль из списка свободных логинов и паролей и информирует о данном случае муниципального координатора. В случае, если свободных логинов нет, то он обращается к муниципальному координатору с просьбой выдать дополнительные логины.

Под новым логином и паролем участнику необходимо будет заново решать олимпиаду согласно инструкции для участника. То есть ему необходимо будет еще раз пройти этап регистрации, после чего ему необходимо будет начать новый виртуальный тур и решать новые задачи. Продолжительность нового виртуального тура будет соответствовать его параллели и никак не изменится.

В случае нештатной ситуации **со стороны организаторов** (сервер не отвечает на запросы и прочие причины) участники высылают zip-архивы муниципальному жюри со следующей структурой:

- Внутри zip-архива лежит папка со следующим форматом названия <Фамилия_Имя_Отчество_паралель_школа_городской округ>



- Внутри папки должны быть файлы с решением (если эти задачи решены), причем ответы на задачи с простым вводом ответа должны быть для каждого отдельного теста отдельно с названиями <Номер задачи>.<Номер теста>. Задачи с решающей программой должны быть представлены только лишь этой программой (**не проектом**)



- Данный zip-архив должен быть направлен в муниципальное жюри по почте с указанием логина участника.

Апелляция

После проведения олимпиады председателю муниципального жюри будет направлен архив со всеми решениями вашего муниципалитета, а также список посылок программ и участников, которых подозревают в списывании. Предварительные результаты публикуются 23-25 октября, в зависимости от профиля.

Апелляции на результаты олимпиады принимаются в течение **двух суток** после публикации результатов проверки работы в тестирующей системе (23-26 октября, в зависимости от профиля).

Все заявки на апелляцию принимает учитель по информатике, ответственный за организацию олимпиаду в конкретной школе. В случае сомнений/разночтений, отсутствия возможности дать аргументированный ответ относительно содержания апелляции, апелляция может быть направлена на рассмотрение РПМК.

Окончательные итоги олимпиады подводятся жюри школьного этапа олимпиады, утверждаются организатором школьного этапа олимпиады и публикуются оргкомитетом школьного этапа олимпиады. Окончательные результаты публикуются 1 ноября.

В случае, если вам необходима консультация или помощь РПМК обращайтесь по почте olymp2025@informatics.ru.

Подведение итогов

Участники могут посмотреть результаты посмотреть по той же ссылке, где проходил основной тур с полным протоколом по каждой задаче. Для этого ему необходимо зайти под своим логином и паролем.

Результаты практики по профилю «Робототехника» будут доступны в той же системе, в которой будут писаться все остальные профили.

Результаты олимпиады будут подводиться отдельно для каждого класса (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Если вы участвовали за старшую группу, то участнику будет присвоен меньший класс из той параллели, в которой он принимал участие.

Контактная информация

В случае возникновения вопросов обращайтесь к председателю жюри в вашем муниципалитете.

Сайт олимпиады

На [сайте олимпиады](#) вы также сможете найти задания прошлых лет, ссылки на пробный тур, основной тур олимпиады, а также памятку участника олимпиады.