

**Правила участия в заключительном этапе
Олимпиады по профилям «Информатика» и «Инженерные науки»
в формате онлайн
с использованием программы [OBS Studio](#)**

1. Общие положения

1.1. Правила участия в заключительном этапе Олимпиады по профилям «Информатика» и «Инженерные науки» в формате онлайн с использованием программы OBS Studio (далее – правила участия) определяют порядок участия в 2021/2022 учебном году в состязаниях второго (заключительного) этапа Всероссийской олимпиады школьников «Высшая проба» по профилям «Информатика» и «Инженерные науки» в формате онлайн с применением для удаленного наблюдения и контроля технологии самопрокторинга.

1.2. Самопрокторинг предполагает, что каждый участник установит бесплатную программу OBS Studio для записи видео с экрана, с использованием этой программы самостоятельно запишет процесс выполнения заданий олимпиады и в установленное время выложит видеозапись, фиксирующую выполнение участником заданий олимпиады, в заданное хранилище. По завершении состязания видеозаписи будут просмотрены. Работы участников, которые будут иметь низкий уровень доверия, могут быть аннулированы по решению оргкомитета. Решение оргкомитета пересмотру не подлежит.

1.3. Для участия в состязаниях в заключительном этапе Олимпиады в формате онлайн с применением для удаленного наблюдения и контроля технологии самопрокторинга требуется ноутбук или компьютер, веб-камера, микрофон, стационарный Интернет (соединение по кабелю). Участник несет ответственность за создание необходимых условий для работы системы прокторинга и должен обеспечить быстроту и стабильность работы Интернета, работоспособность веб-камеры, микрофона.

1.4. Если участник приступил к выполнению заданий олимпиады, это означает, что участник согласен с правилами участия и проведением видеосъемки и аудиозаписи состязания, также он согласен с тем, что в случае нарушения участником правил участия, выявления факта несамостоятельного выполнения заданий либо при нарушении этических норм результат состязания аннулируется оргкомитетом. Решение оргкомитета об аннулировании результатов участия пересмотру не подлежит.

2. Предварительная подготовка к олимпиадному состязанию

2.1. Участник обязан обеспечить выполнение следующих технических требований к оборудованию:

- стационарный компьютер или ноутбук (мобильные устройства не поддерживаются);
- операционная система Windows (версии 7 и выше), или Mac OS X Yosemite 10.10 и выше, или Linux (Ubuntu/Mint);

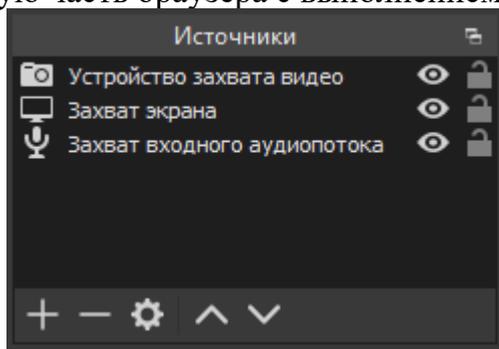
- наличие устойчивого интернет-соединения;
- наличие не менее 5 Гб свободного места на диске, куда сохраняется запись;
- наличие исправной и включенной веб-камеры (включая встроенные в ноутбуки);
- наличие исправного и включенного микрофона (включая встроенный в ноутбук). Если исправный микрофон находится в наушниках, участник может его использовать только при условии, что наушники лежат на столе и не используются как устройство вывода звука (запрещено надевать наушники, слушать что-либо в наушниках).

2.2. Участник должен установить самостоятельно OBS Studio по ссылке <https://obsproject.com/ru>.

2.3. Для выполнения аудио и видеозаписи участнику следует:

2.3.1. настроить в программе OBS Studio три источника входных потоков: микрофон, веб-камера и захват экрана. Для этого в разделе «Sources» следует нажать на значок «+» и добавить «Audio Input Capture», «Display Capture», «Video Capture Device».

2.3.2. обеспечить, чтобы в разделе «Sources» («Источники») строчка «Video Capture Device» («Устройство захвата видео») находилась на самом верху списка, чтобы изображение с веб-камеры находилось на переднем плане. Доля видеозаписи на экране не должна превышать 1/5 всего экрана, чтобы на видеозаписи было видно основную часть браузера с выполнением заданий олимпиады.



Пример расположения источников

2.3.3. открыть, нажав на кнопку «Settings», меню «Настройки» - «Вывод» OBS Studio и установить «Video Bitrate» – 500 Кб/сек, «Audio» – 128 Кб/сек, а также в поле «Recording Path» запомнить или скорректировать путь, куда сохраняется видеозапись.

2.3.4. Для начала записи участнику необходимо нажать в правом углу «Start Recording», для окончания, соответственно, «Stop Recording». Подробнее о настройке [в ВИДЕО](#).

2.3.5 Участник должен убедиться, что видео и аудиозапись идет: в правом нижнем углу должен гореть красный кружок рядом со словом REC и должен идти отсчёт времени.

2.3.6. Следует убедиться, что видеозапись получается качественной. Для улучшения качества участник может увеличить «Video Bitrate». С решением проблем, связанных с записью в OBS Studio, можно ознакомиться [здесь](#).

2.4. Участникам **рекомендуется сделать** короткую тестовую видеозапись, загрузить видео и указать число байт в видео, пройдя по ссылкам приведенным в таблице ниже.

	Загрузка пробного видео	Форма для указания числа байт
Информатика	Ссылка	Ссылка
Инженерные науки	Ссылка	

Во время записи тестового видео участник должен выполнить пункты 3-4 правил участия (кроме авторизации в системе).

Если тестовая видеозапись не будет удовлетворять предъявляемым требованиям, участнику придёт письмо с рекомендациями по исправлению.

2.5. Участнику необходимо проверить папку сохранения видео, объём свободной памяти и убедиться, что на диске, куда сохраняется видеозапись, не менее 5Гб свободного места. Для уменьшения размера файла рекомендуется установить «Audio» - 64 Кб/сек, а «Video Bitrate» – в 200 Кб/сек.

2.6. Если интернет-соединение нестабильно, участник должен подумать о запасном варианте (например, мобильном интернете), который позволит, при необходимости, работать с системой проведения олимпиады и загрузить несколько гигабайт данных в течение 2-3 часов.

3. Подготовка к участию в олимпиадном состязании

3.1. Перед началом олимпиадного состязания в формате онлайн с использованием технологии самопрокторинга участник должен:

- убедиться, что интернет-соединение работает исправно и его использование оплачено;
- перезагрузить компьютер для обеспечения максимальной производительности;
- при использовании ноутбука вместо стационарного компьютера убедиться, что ноутбук включен в сеть, т.к. питание от батареи иногда снижает производительность устройства;
- отключить все всплывающие уведомления на компьютере (телеграмм, почта, новости и т.д.), программы, которые не используются для написания олимпиады, расширения и вкладки в браузере;
- сделать скан или сфотографировать документ, удостоверяющий личность (общегражданский или заграничный паспорт).

3.2. Участник должен организовать свое рабочее место и обеспечить необходимые условия для работы: достаточный уровень освещенности, чтобы видеоизображение было четким и не было засвечено; низкий уровень шума; отсутствие помех при передаче видео и аудио сигнала.

3.3. На рабочем столе не должно быть посторонних предметов помимо разрешенных правилами участия. Перечень разрешённых для использования предметов:

- чистые листы бумаги формата А4 для чистовых и черновых записей;
- вода в прозрачной ёмкости (бутылка без этикетки, стакан и т.п.), шоколад без обертки, печенье без обертки и т.п.;
- ручка (с чернилами черного или синего цвета), карандаш, линейка, ластик;
- оригинал документа, удостоверяющего личность (общегражданский или заграничный паспорт без обложки; для лиц, не достигших 14 летнего возраста, – любой документ с фотографией: действующий пропуск в школу, социальную карту

учащегося; справку из школы с фотографией. Если у участника нет оригинала документа, необходимо сообщить об этом в оргкомитет по электронному адресу olymp@hse.ru не позднее, чем до 25.01.2022;

- необходимые лекарства;
- клавиатура на одной поверхности с монитором (нахождение клавиатуры в выдвижном отсеке письменного стола запрещено).

3.4. В случае, если участник использует не разрешенные правилами участия материалы и предметы, оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

3.5. Участнику рекомендуется до начала состязания посетить туалетную комнату, так как после старта состязания в течение 120 минут нельзя будет покидать зону видимости веб-камеры.

4. Старт олимпиадного состязания: идентификация личности участника, вход в систему проведения олимпиады

4.1. Участнику следует убедиться, что объектив веб-камеры не закрыт посторонним предметом и включить, следуя пункту 2.3 правил участия, аудио и видеозапись.

4.2. Убедившись, что аудио и видеозапись идет, участник должен пройти процедуру идентификации личности. Для этого участник должен поднести к веб-камере разворот главной страницы оригинала документа, удостоверяющего личность (общегражданский или заграничный паспорт), и дополнительно вывести на экран фото/скан документа. При предъявлении на веб-камеру документа, удостоверяющего личность, разрешается закрыть номер документа листом бумаги.

4.3. Участник должен взять в руки веб-камеру и показать рабочий стол, все находящиеся на нем предметы, а также комнату вокруг. В комнате не должно быть других людей. По окончании показа участник должен установить веб-камеру так, чтобы он был виден по грудь, включая руки участника на рабочем столе (для этого веб-камера должна быть установлена сбоку).

Если участник использует моноблок со встроенной веб-камерой, для демонстрации комнаты и рабочего стола он может их сфотографировать и вывести фотографии на экран. При этом должны быть видны дата и время создания фотоизображений. Моноблок должен быть установлен так, чтобы участник был виден как минимум по грудь.

4.4. Участник должен показать на веб-камеру с двух сторон белые листы формата А4, которые будете использовать для черновых записей во время состязаний.

4.5. Невыполнение действий, указанных в подпунктах 4.2-4.3 правил участия, может привести к аннулированию работы участника решением оргкомитета.

4.6. После выполнения действий, указанных в подпунктах 4.2-4.3 правил участия, участник должен войти в систему проведения олимпиады. Процесс входа в систему проведения олимпиады (даже в случае опоздания) должен быть записан на видео. Если участник зайдет в систему проведения олимпиады до начала видеозаписи, оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

4.7. На страницу с заданиями участник должен перейти не позднее, чем через 15 минут после указанного в расписании времени старта состязания. Время участия в состязании не продлевается. По истечении 15 минут после начала состязания,

указанного в расписании, приступить к выполнению задания невозможно.

4.8. Авторизация участников состязаний по профилю «Информатика»

Состязания заключительного этапа Олимпиады по профилю «Информатика» будут проводиться на платформе Ejudge. Для входа на платформу Ejudge необходимо использовать новые логин и пароль, а не те, которые участники использовали на отборочном этапе для входа в систему тестирования. Ссылка и новые логин и пароль будут направлены участникам не позднее, чем за сутки до старта состязания. Участнику, не получившему письмо с новыми логином и паролем, нужно обратиться по электронному адресу olymp@hse.ru, предварительно проверив папку «спам» и корзину. Передавать реквизиты доступа к учетной записи в системе третьим лицам запрещено.

4.9. Авторизация участников состязаний по профилю «Инженерные науки»

4.9.1. Задания заключительного этапа Олимпиады по профилю «Инженерные науки» включают теоретическую и практические части. Задания теоретической части выполняются в системе проведения олимпиады, вход в которую будет возможен в день состязания по адресу: <https://et.hse.ru/my/>.

Для входа в систему проведения олимпиады необходимо использовать те же логин и пароль, что и для входа в личный кабинет участника олимпиады. Если участник не может вспомнить логин и пароль от личного кабинета, необходимо воспользоваться формой восстановления пароля на странице входа в личный кабинет: <https://myolymp.hse.ru/school.html/#restorepassword>.

Вводить данные необходимо в поля справа, над которыми указано «Вход для участников олимпиады «Высшая проба»».

4.9.2. Задания практической части выполняются на платформе <https://www.tinkercad.com/>.

Логин и пароль для входа на платформу <https://www.tinkercad.com/> будут направлены участникам во время, отведенное на выполнение заданий теоретической части. Участник не имеет права передавать реквизиты доступа к своей учетной записи в системе третьим лицам.

Для входа на платформу <https://www.tinkercad.com/> необходимо использовать новые логин и пароль, а не те, которые участники использовали на отборочном этапе для входа в систему тестирования. Участнику, не получившему письмо с новыми логином и паролем, нужно обратиться по электронному адресу olymp@hse.ru, предварительно проверив папку «спам» и корзину.

5. Правила, установленные на время выполнения участниками заданий

5.1. Участник не может покинуть зону видимости веб-камеры в течение 120 минут.

5.2. Участники олимпиады имеют право покинуть зону видимости веб-камеры на 5 минут, но не более, спустя 120 минут после старта состязания. Время отсутствия в зоне видимости веб-камеры участник контролирует самостоятельно. При выходе участник не должен завершать работу и выходить из системы. По возвращении участник должен повторно показать свой рабочий стол и комнату.

5.3. Участник обязан не отключать микрофон и не снижать его уровень чувствительности к звуку во время состязания.

5.4. Участник должен во время состязания использовать только одно средство вывода изображения (монитор, ТВ, проектор), одну клавиатуру, один манипулятор (компьютерную мышь, трекпойнт и др.).

5.5. Участник должен сконцентрироваться на выполнении заданий на экране компьютера или листах с заданиями, не сосредотачивая взгляд на длительное время на посторонних предметах вне зоны видимости веб-камеры. Участник не должен регулярно (более 3 раз) переводить взгляд с экрана или листов на посторонние предметы вне зоны видимости веб-камеры дольше, чем на 20 секунд.

5.6. Участник не имеет права прибегать к помощи третьих лиц во время выполнения заданий.

5.7. Участник не имеет права предоставлять доступ к компьютеру посторонним лицам во время выполнения заданий.

5.8. Участник не имеет права во время выполнения заданий вступать в разговоры с третьими лицами, проговаривать все вопросы и задания громко вслух, использовать справочные материалы (книги, записи и т.д.), любые гаджеты (мобильные телефоны, пейджеры, планшеты и т.д.), наушники (за исключением случая, когда наушники используются как микрофон и лежат отдельно на рабочем столе).

5.9. Участник должен во время выполнения заданий пользоваться только сайтом системы проведения олимпиады и теми ресурсами, которые разрешено использовать при выполнении заданий.

5.10. Если участник выполняет записи на листах бумаги, он должен направить веб-камеру (в том числе встроенную в ноутбук веб-камеру) так, чтобы были видны руки участника.

6. Особенности олимпиадных состязаний по профилю «Инженерные науки»

6.1. Использование калькулятора

Участникам разрешено запустить стандартную установленную программу калькулятора на своем компьютере или на сайте <https://okcalc.com/ru/> (другие ресурсы запрещены).

Калькулятор можно использовать для простых вычислительных действий. Элементы программирования, в том числе рисование графиков, в калькуляторе запрещены. Все действия, выполняемые на калькуляторе, фиксируются на записи экрана. В случае нарушения участником правила использования калькулятора, оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

6.2. Прикрепление файлов с решениями

6.2.1. Участникам разрешается записать решения на листах бумаги и загрузить фотографию/скан листов с записями решений в систему проведения олимпиады. Процедуру передачи файла(ов) с телефона на компьютер следует заранее продумать. Черновые записи в систему не загружаются и не проверяются.

6.2.2. В расписании указано время на выполнение заданий. На загрузку файла(ов) выделяется дополнительно 15 минут в конце состязания. Таймер в системе проведения олимпиады показывает время с учетом дополнительных 15 минут на загрузку файла(ов). По окончании времени выполнения заданий таймер подсвечивается красным цветом, что служит сигналом для прекращения выполнения задания и переходу к загрузке файла(ов).

6.2.3. Выполнение заданий в дополнительное время запрещено. За выполнение заданий в дополнительное время оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

6.2.4. По окончании выполнения заданий участник должен показать листы с записями решений на веб-камеру, а также сфотографировать или отсканировать их. Фотографии/сканы должны быть хорошего качества, чтобы жюри могло прочесть написанный текст. В случае невозможности распознать текст, жюри может принять решение не оценивать выполненные участником задания.

6.2.5. Использование мобильного телефона для фотографирования/сканирования листов с записями решений не считается нарушением правил участия.

6.2.6. После того, как участник взял в руки телефон для фотографирования / сканирования листов с записями решений, он не имеет права продолжать выполнение заданий. В случае нарушения этого правила, оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

6.2.7. Загрузить файл (в формате .jpeg/.pdf) с рабочего стола компьютера участник должен до того, как нажмет кнопку «Отправить все и завершить тест». Листы с решениями, загруженные в систему, впоследствии будут соотнесены с листами, показанными на веб-камеру, в случае обнаружения несоответствий оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

6.2.8. Во всех материалах, предъявляемых к проверке, нельзя указывать ФИО, делать какие-либо записи, указывающие на авторство работы (в том числе в названии файла). В случае нарушения участником этого правила, оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

7. Особенности олимпиадных состязаний по профилю «Информатика»

7.1. Во время состязания разрешается пользоваться только сайтом тестирующей системы и установленными на компьютере средами разработки, текстовыми редакторами, офисными пакетами. Участник может использовать любые среды разработки (кроме онлайн-сред разработки) для языков: C++, Python 3, Java, C#, Go, Pascal ABC, Rust, Kotlin.

7.2. Использование участником заранее подготовленного кода и любой заранее подготовленной электронной информации, а также нестандартных библиотек, отсутствующих в стандартной поставке, запрещено.

7.3. Участникам разрешено пользоваться заранее подготовленными бумажными записями.

7.4. За использование неразрешенных материалов в нарушение пунктов 7.1-7.2 правил участия оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

7.5. Во время состязания участники могут задавать вопросы по условию заданий и организации состязаний, используя интерфейс вопросов в тестирующей системе.

7.6. В случае, если участник ведет черновые записи (в систему черновые записи не загружаются и проверке не подлежат), он должен направить веб-камеру так, чтобы были видны руки. Когда участник возвращается к работе за компьютером, веб-камеру необходимо направить обратно на лицо.

7.7. Во время состязания участник может получать важные объявления от жюри через тестирующую систему. Уведомления о них появляются в интерфейсе

тестирующей системы. Ближе к концу олимпиады все участники получают важное сообщение о дополнительных действиях, которые необходимо совершить. Невыполнение этих действий приведёт к аннулированию работы участника по решению оргкомитета.

7.8. Если участник хочет досрочно завершить участие в состязании, ему следует написать соответствующее сообщение жюри, используя интерфейс вопросов в тестирующей системе, дождаться ответа и выполнить все действия, которые требуется выполнить по окончании состязания. В случае продолжения выполнения заданий после направления сообщения о завершении работы оргкомитет имеет право аннулировать работу участника. Общение участника, досрочно завершившего участие в состязании, с другими участниками запрещено до конца состязания.

8. Завершение олимпиадного состязания

8.1. По окончании состязания в течение 15 минут участник должен указать в форме, размещенной [по ссылке](#), размер в байтах видеозаписи, фиксирующей выполнение участником заданий, и в течение 1 часа разместить видеозапись, используя ссылки, приведенные в таблице ниже:

Профиль олимпиады	Основная ссылка	Резервная ссылка (в случае, если при загрузке по основной ссылке возникает ошибка)
Информатика	<u>Ссылка</u>	<u>Ссылка</u>
Инженерные науки	<u>Ссылка</u>	<u>Ссылка</u>

8.2. При низкой скорости интернета время загрузки видеозаписи может быть продлено до 3 часов. Участник должен предъявить доказательства низкой скорости интернета, загрузив наряду с видеозаписью, например, скриншот с сайта <https://www.speedtest.net/ru>.

8.3. Файл с видеозаписью, фиксирующей выполнение заданий участником олимпиады, должен быть назван регистрационным номером участника (например, 99999). Регистрационный номер участника указан в личном кабинете на вкладке «Регистрационные данные».

8.4. В случае низкого качества видеозаписи, фиксирующей выполнение участником заданий олимпиады, и невозможности удостовериться в соблюдении участником установленных правил участия, оргкомитет имеет право аннулировать работу участника.

8.5. Техническая поддержка осуществляется по электронной почте olymp@hse.ru