

Инструкция участника олимпиады в Системе прокторинга (далее - Система)

Контакты службы поддержки	
Телефон	+7 (495) 408-48-00, +7 (495) 408-64-36
Email	olymp@mipt.ru
Telegram	@olymp_helpdesk (активен в дни проведения олимпиад)

Расписание проведения олимпиады (время указано московское)*:

Время	Математика, физика	Биология
9:00	Открытие зала ожидания для участников, проведение процедуры идентификации . Участники ознакамливаются с видео-инструктажом о процедуре олимпиады и правилах оформления работ. Для участия в олимпиаде необходимо перейти по ссылке в личном кабинете на сайте олимпиады.	
10:00	Открытие заданий, начало отсчета времени, отведенного для написания первой части олимпиады.	
12:00	Окончание времени, отведенного на написание олимпиады. Участник должен прекратить написание работы и приступить к ее загрузке в систему. Для загрузки отводится 20 минут.	Окончание времени, отведенного на написание олимпиады, решения вносятся участником в систему олимпиады строго до окончания данного времени. Начало перерыва*.
12:20	Окончание времени, отведенного на загрузку работы, начало перерыва*.	Продолжается перерыв.
13:00	Открытие заданий, начало отсчета времени, отведенного для написания второй части олимпиады.	
15:00	Окончание времени, отведенного на написание олимпиады. Участник должен прекратить написание работы и приступить к ее загрузке в систему. Для загрузки отводится 20 минут.	Окончание времени, отведенного на написание олимпиады, решения вносятся участником в систему олимпиады строго до окончания данного времени. Окончание олимпиады.
15:20	Окончание времени, отведенного на загрузку работы. Окончание олимпиады.	

* Участник может по своему усмотрению отключаться или не отключаться (в этом случае переход на вторую часть произойдет автоматически) во время перерыва. Если участник отключился (закрыл вкладку), ему необходимо заблаговременно подключиться до начала

времени, отведенного для написания второй части (переход на вторую часть также осуществляется по ссылке в личном кабинете участника на сайте олимпиады).

Внимание! Указанное расписание может претерпеть незначительные изменения.

Технические требования и прохождение тех. проверки:

Участники должны располагать техническими средствами и программным обеспечением, позволяющими обеспечить следование процедуре проведения олимпиады:

1. наличие персонального компьютера со стабильным интернет-соединением (без разрывов на протяжении олимпиады). Рекомендуемая скорость соединения, измеренная при технической проверке в день проведения олимпиады, – от 5 Мбит/с;
2. наличие исправной и включенной веб-камеры (цветная, с минимальным разрешением в 0.5 мегапикселя и частотой съёмки не менее 25 кадров в секунду);
3. наличие исправных и включенных встроенных или выносных динамиков и микрофона (в т.ч. встроенных в ноутбук / внешне подключенных к компьютеру / иных). Использование наушников **запрещено**;
4. наличие браузера Google Chrome 70+. Использование другого браузера не гарантирует корректного прохождения технической проверки и отображения задач олимпиады;
5. наличие сканера или фотокамеры (в т.ч. на мобильном устройстве) для преобразования работы на бумажном носителе в электронную форму.

Во избежание конфликтов программного обеспечения с системой необходимо отключить неиспользуемое программное обеспечение, блокировщики рекламы и прочие расширения.

Участникам крайне рекомендуется заблаговременно пройти проверку персонального компьютера и интернет-соединения в системе прокторинга, чтобы в случае неисправностей успеть их ликвидировать до начала олимпиады. Для того чтобы осуществить техническую проверку, необходимо зайти в личный кабинет в раздел «Регистрация на заключительный этап» и нажать «Пройти тех. проверку». **Проходить тех. проверку необходимо с того устройства, которое будет использоваться для участия в олимпиаде.**

Математика

Зарегистрированный участник

Рег. номер: M11-Д-0006

Класс участия: 11 класс

Время начала олимпиады (Московское):
03.02.2021 11:20

Дополнительная информация:

Пройдите техническую проверку: перейдите по [ссылке](#) с того устройства, с которого будете принимать участие в олимпиаде.

Печать анкеты

Печать согласия на обработку персональных данных

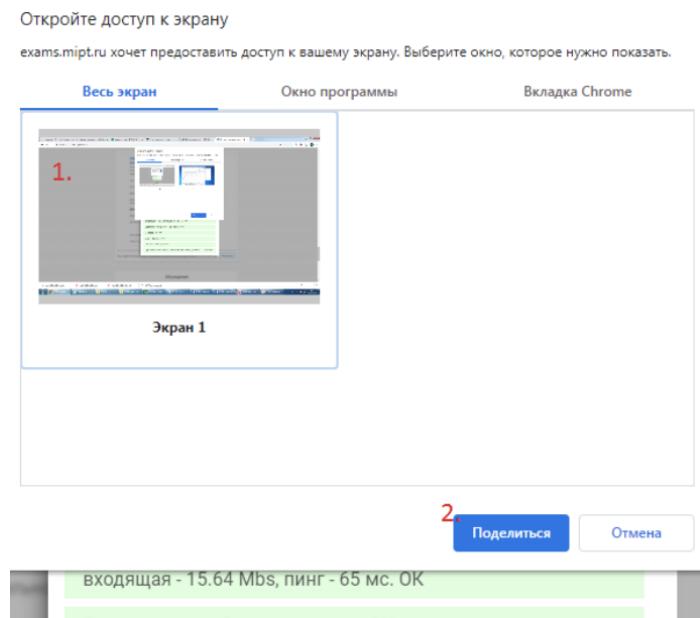
Согласие законного представителя (родителя) на обработку персональных данных

Участие подтверждено

Пройти тех. проверку

[Перейти к олимпиаде](#)

После этого участники перенаправляются на страницу системы, где автоматически запускается проверка. Система предложит запросить доступ к камере и микрофону, а также спросит разрешение на демонстрацию экрана. **Внимание!** Необходимо предоставить доступ **ко всему экрану**, иначе вы не сможете приступить к заданиям. Тестирование может занять до одной минуты. Не прерывайте процесс!



После этого необходимо пройти проверку оборудования. Система запишет тестовые фрагменты с микрофона, экрана и веб-камеры участника.

В случае успешного прохождения проверки участнику будут доступны видеозаписи с камеры компьютера и видеозапись экрана. Если участник видит себя, слышит себя, а также запись с экрана воспроизводится корректно, то ставится отметка «Да».

Ответьте пожалуйста, видели ли вы себя на верхней записи, слышали ли свой голос, видели ли запись вашего экрана на нижней записи?

<input checked="" type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет
--	------------------------------

В случае, если тестирование оборудования не прошло успешно, то следует пройти **повторную проверку** (для этого нужно обновить страницу) или же **обратиться в службу поддержки** (контакты и способы обращения указаны на сайте олимпиады). Рекомендуем исправить все технические проблемы до начала олимпиады.

Процедура написания олимпиады

Перед началом олимпиады участник должен иметь на столе чистые (без дополнительных надписей) листы бумаги (предпочтительно использовать белые листы А4), черную гелевую ручку, линейку (на математику и физику), документ, удостоверяющий личность (паспорт, временное удостоверение личности или загранпаспорт, либо заверенная справка из школы с фотографией участника для лиц, которые не достигли возраста выдачи паспорта), подписанную анкету участника олимпиады по предмету. Допускается наличие минеральной воды и шоколадки на рабочем столе. **За 60 минут** до начала олимпиады участнику становится доступен зал ожидания перед олимпиадой. Чтобы попасть в него, необходимо зайти в личный кабинет **на сайте олимпиады**, в разделе «*Регистрация на заключительный этап*» перейти по кнопке «*Перейти к олимпиаде*». Участник должен зайти в личный кабинет **не позднее, чем за 15 минут** до начала олимпиады.

Математика

Зарегистрированный участник

Рег. номер: М11-Д-0006

Класс участия: 11 класс

Время начала олимпиады (Московское):
03.02.2021 11:20

Дополнительная информация:

Пройдите техническую проверку: перейдите по [ссылке](#) с того устройства, с которого будете принимать участие в олимпиаде.

Печать анкеты

Печать согласия на обработку персональных данных

Согласие законного представителя (родителя) на обработку персональных данных

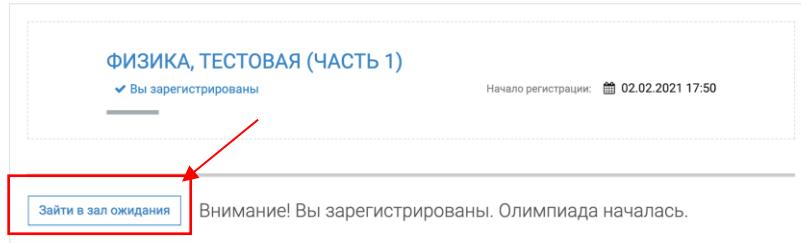
Участие подтверждено

[Пройти тех. проверку](#)

[Перейти к олимпиаде](#)

После этого участник попадает в систему и авторизуется автоматически. Участнику необходимо убедиться, что вход прошел в его аккаунт (вместо кнопок «Вход» и «Регистрация», должно появиться его имя). В случае обнаружения проблем, необходимо незамедлительно обратиться **в техподдержку олимпиады** (контакты указаны в начале инструкции). Убедитесь, чтобы на время олимпиады не было запланировано обновление ОС или проверка антивирусного ПО – это может помешать Вам в написании олимпиады!

После нажатия на кнопку «Перейти к олимпиаде» необходимо нажать кнопку «Зайти в зал ожидания». Если олимпиада еще не началась, зал ожидания будет недоступен, а в данном окне можно будет пройти техническую проверку.



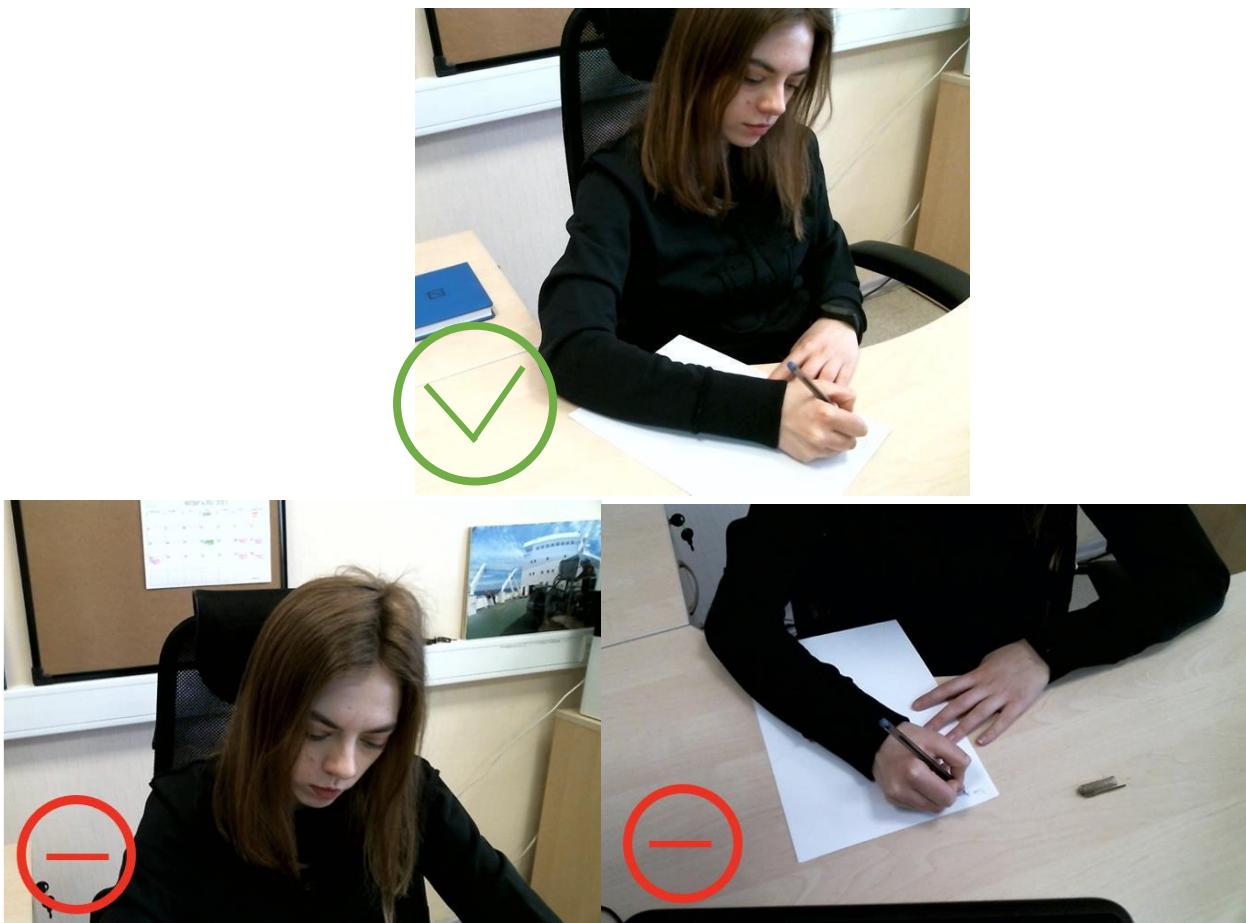
Обращаем внимание участников, что по данной ссылке участник переходит на каждую из частей олимпиады, других способов начать олимпиаду не предусмотрено! В зале ожидания участник:

- проходит техническую проверку своего персонального компьютера;
- демонстрирует в камеру раскрытий документ, удостоверяющий личность участника рядом с лицом в течение 10-20 секунд (это необходимо для идентификации участников олимпиады);
- демонстрирует в камеру подписанную анкету участника олимпиады в течение 10-20 секунд;
- смотрит видео-инструктаж о процедуре проведения олимпиады и правилах оформления работ.

В случае возникновения проблем, участник должен связаться с организаторами олимпиады **до начала олимпиады!** Во время олимпиады связь с организаторами осуществляется через прокторов (наблюдающих).

При входе начинается непрерывная запись с веб-камеры, монитора(-ов) и микрофона пользователя.

Проктор (наблюдатель) видит и слышит пользователя в любой момент, а также может осуществить вызов с помощью встроенного в систему функционала, отправить сообщение или уведомление. Во время проведения мероприятия ваша камера должна быть расположена так, чтобы в кадре во время написания олимпиады **одновременно присутствовали ваши лицо, руки и рабочее пространство.**



Покидать рабочее место во время написания олимпиады запрещено!

По требованию проктора (наблюдателя) участник олимпиады обязан продемонстрировать, что находится у него на столе, а также вокруг него. Необходимо показать, что отсутствуют посторонние предметы, которые запрещены на данном конкретном мероприятии.

Во время написания олимпиады участнику **запрещается**:

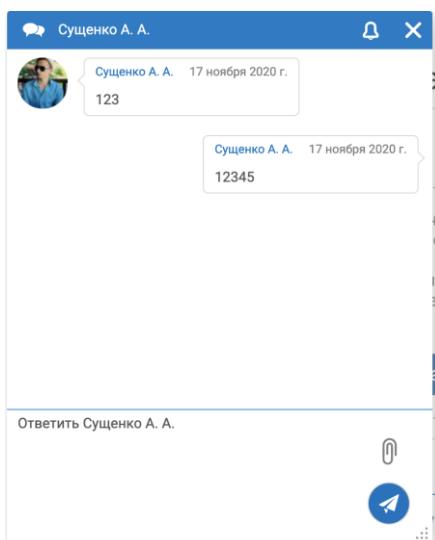
- общаться и обмениваться любыми материалами и предметами, использовать чужие решения;
- иметь при себе и на рабочем месте средства связи, электронно-вычислительную технику (на физике допускается использование калькулятора, встроенного в систему), фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы (кроме предоставляемых организатором), письменные заметки, выполненные на любом носителе, и иные средства хранения и передачи информации за исключением специальных технических средств для участников с ограниченными возможностями здоровья и средств, разрешенных для использования участниками во время проведения олимпиады;
- покидать зону видимости веб-камеры;
- отключать и закрывать, а также снижать уровень чувствительности к звуку микрофона;
- отключать и закрывать веб-камеру;
- предоставлять доступ к компьютеру, заданиям и (или) решениям сторонним лицам, открывать дополнительные вкладки и (или) окна браузера, за исключением необходимого для следования процедуре олимпиады;

- использовать более одного средства вывода изображения (монитор, проектор, ТВ), более одной клавиатуры, более одного манипулятора (мыши, трекпада и др.),
- запускать стороннее программное обеспечение, кроме тех программ, которые обеспечивают работу компьютера, непосредственно используемого для участия в олимпиаде.

Присутствие посторонних звуков во время проведения олимпиады не допускается. Участникам запрещается во время написания олимпиады вступать в разговоры с третьими лицами, проговаривать задания, решения и вопросы вслух.

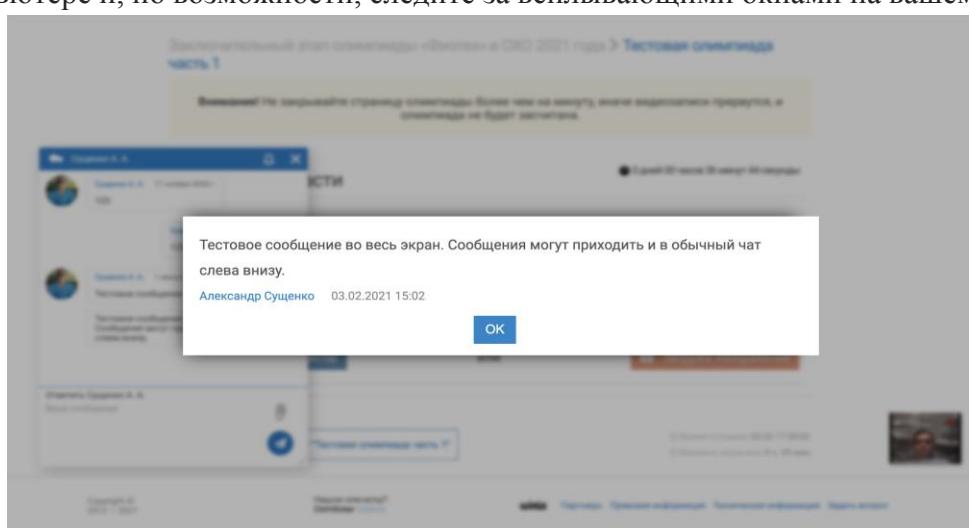
Во время олимпиады участник может задавать вопросы проктору (наблюдателю). Для

этого необходимо воспользоваться чатом .



Проктор в любой момент может обратиться к участнику, участник должен следовать указаниям проктора. **В случае невыполнения указаний проктора участник может быть отстранен от написания олимпиады, работа может быть аннулирована.**

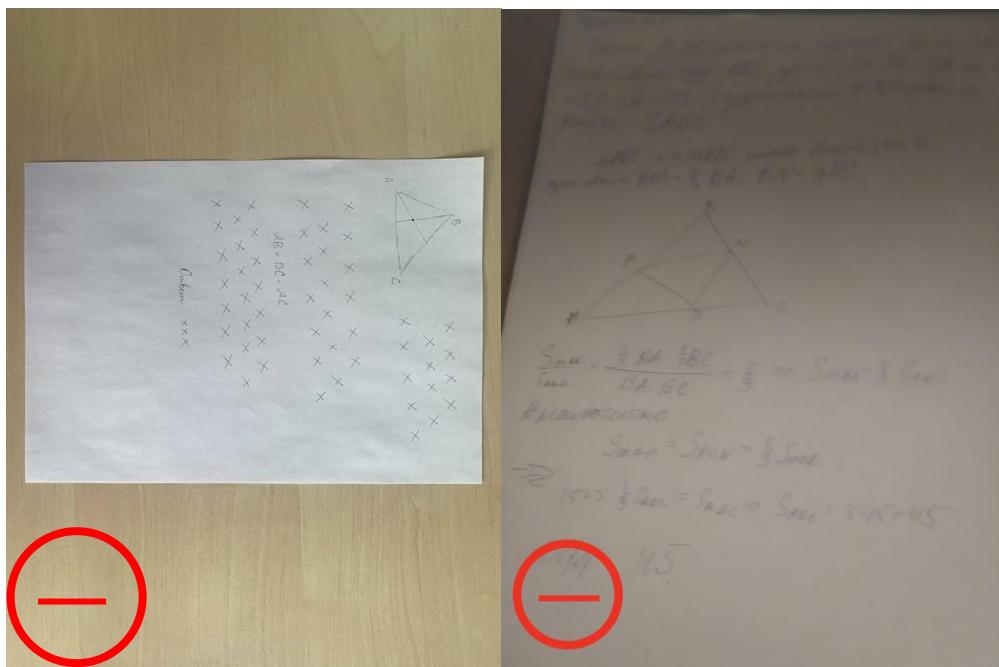
Во время олимпиады крайне рекомендуется следить за указаниями проктора и информационными сообщениями, которые от них поступают. Для этого не отключайте звук на своем компьютере и, по возможности, следите за всплывающими окнами на вашем экране.



Правила оформления работ заключительного этапа по математике и физике:

- работа выполняется на чистых листах в книжной ориентации;
- работа выполняется ручкой с гелевой пастой чёрного цвета. Не допускается делать рисунки, записи и чертежи карандашом, а также ручками с пастой цвета, отличного от черного;
- решение каждой задачи начинается с новой страницы;
- черновик и чистовик должны быть отмечены отметкой “Черновик” и “Чистовик” в начале листа соответственно. Чистовики нумеруются независимо для первой и второй части (нумерация листов во второй части начинается с 1). Черновики не проверяются. Неотмеченный лист считается черновиком;
- посторонние пометки и рисунки, не относящиеся к решению задач, в работе не допускаются;
- указание личных данных, оставление знаков и пометок, раскрывающих авторство работы, запрещены. Работы, содержащие личные данные, подписи, иные знаки и пометки, аннулируются;
- ответ задачи должен быть обоснован. Правильный ответ без обоснования не засчитывается;
- по каждой задаче предоставляется только одно решение. Если участник загрузил несколько решений одной задачи, по данной задаче баллы не начисляются;
- изображение должно быть четким, контрастным, все надписи должны хорошо читаться и распознаваться;
- допустимые форматы загружаемых решений: .jpg, .jpeg, .png, .pdf;
- ориентация электронной формы работы должна совпадать с ориентацией работы на бумажном носителе;
- посторонние тени на электронной форме работы не должны мешать общему восприятию работы;
- электронная форма работы не должна содержать в названии файла (файлов) фамилию, имя, отчество участника, а также любые другие личные данные, слова и/или символы, указывающие на автора работы.

Участник должен проверить, что им были загружены все страницы работы и все загруженные изображения хорошего качества. Электронные формы работ, которые имеют низкое качество и (или) не удовлетворяют данным требованиям, не проверяется и не участвует в конкурсе.



Математика, 11 класс

Числовик

2. Решить $\cos 11x - \cos 3x - \sin 11x + \sin 3x =$
 $= \sqrt{2} \cos 14x$

Решение: $-2 \sin 4x \sin 7x - 2 \sin 4x \cos 7x =$
 $= \sqrt{2} \cos 14x$
 $-2 \sin 4x (\sin 7x + \cos 7x) =$
 $= \sqrt{2} (\cos^2 7x - \sin^2 7x)$

$\begin{cases} \cos 7x + \sin 7x = 0 \\ \cos 7x - \sin 7x = -\sqrt{2} \sin 4x \end{cases}$

$\begin{cases} \tan 7x = -1 \\ \sin(7x - \frac{\pi}{4}) = \sin 4x \end{cases}$

$\begin{cases} 7x = -\frac{\pi}{4} + \pi k \\ 7x - \frac{\pi}{4} = 4x + 2\pi k \\ 7x - \frac{\pi}{4} = \pi - 4x + 2\pi k, k \in \mathbb{Z} \end{cases}$

$\begin{cases} x = -\frac{\pi}{28} + \frac{\pi k}{7} \\ x = \frac{\pi}{12} + \frac{2\pi k}{3} \\ x = \frac{5\pi}{44} + \frac{2\pi k}{11}, k \in \mathbb{Z} \end{cases}$

Ответ: $x = -\frac{\pi}{28} + \frac{\pi k}{7}; x = \frac{\pi}{12} + \frac{2\pi k}{3}; x = \frac{5\pi}{44} + \frac{2\pi k}{11}, k \in \mathbb{Z}$

(1)

Правила оформления работ заключительного этапа по биологии:

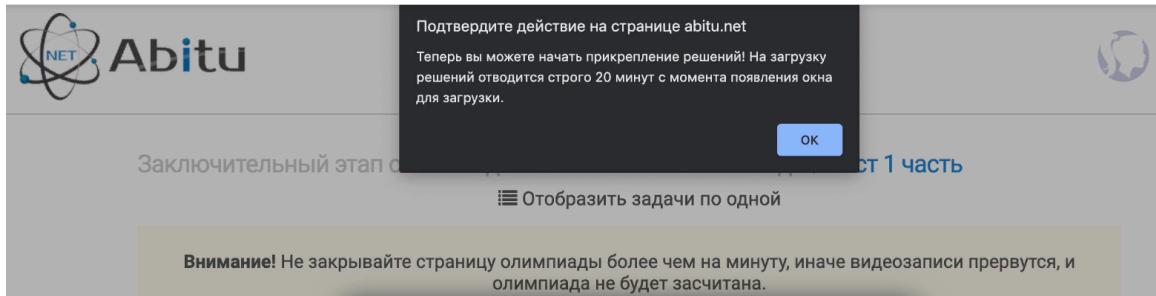
Решения олимпиады по биологии полностью вводятся участником на сайте, загружать какие-либо файлы в систему не требуется. Олимпиада по биологии может быть завершена участником до истечения времени, отведенного для написания работы. По окончании времени, отведенного на написание работы, олимпиада завершается автоматически: все ответы должны быть внесены в систему до окончания времени, отведенного для выполнения заданий.

- ответы к заданиям, требующим развернутого ответа, должны быть обоснованы. Правильный ответ без обоснования не засчитывается;
- посторонние пометки и надписи, не относящиеся к решению задач, в работе не допускаются;

- указание личных данных, оставление знаков и пометок, раскрывающих авторство работы, запрещены. Работы, содержащие личные данные, подписи, иные знаки и пометки, аннулируются;
- по каждой задаче предоставляется только одно решение. Если участник предоставил несколько решений одной задачи, по данной задаче баллы не начисляются.

Окончание написания работы и загрузка в систему (математика и физика)

По окончании времени, отведенного на написание олимпиады по математике и физике, участник должен в течение 20 минут загрузить свое решение в систему.



Для этого необходимо:

- **сначала показать все листы работы с написанными решениями** (включая черновики) на камеру;
- преобразовать свою работу в электронно-цифровой вид с помощью фотокамеры, сканера, смартфона, планшета и др. электронного устройства под наблюдением проктора (уносить работу, покидать зону видимости камеры запрещено, поэтому подготовьте все необходимое до олимпиады);
- перейти к полю загрузки решений (расположено после заданий)

Заключительный этап олимпиады «Физтех» и ОХО 2021 года > **тест 1 часть**

Отобразить задачи по одной

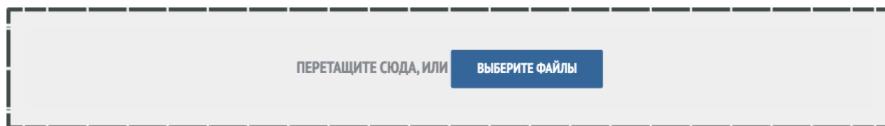
Внимание! Не закрывайте страницу олимпиады более чем на минуту, иначе видеозаписи прервутся, и олимпиада не будет засчитана.

Перед загрузкой решений обязательно покажите на камеру все листы работы!



Вы можете загрузить решения с мобильного устройства. Для этого Вам нужно открыть сайт заключительного этапа и перейти на олимпиаду на своем смартфоне и прикрепить готовые снимки или загрузить фотографии прямо с камеры.

При загрузке сканов и фотографий решений обязательно обратите внимание на качество картинок. Почерк должен быть разборчивым, а снимки – контрастными. **Прикрепленные файлы должны быть в формате JPG, JPEG, PNG или PDF** и весить **не более 10 Мб**. Вы можете прикрепить неограниченное количество файлов.



- загрузить работу в систему, убедившись, что загружены все листы (включая черновики) и все загруженные изображения отвечают правилам оформления работ (см. выше).
 - **Внимание!** Система имеет **ограничения на размер** загружаемых файлов (суммарный размер всех загружаемых файлов не должен превышать **50 Мб**). Если ваша работа весит больше установленного лимита, воспользуйтесь сторонними сервисами для сжатия файла.

- Запрещено загружать файлы с расширением HEIC (для смартфонов Apple). Для съемки фото на смартфонах Apple в формате JPEG следует выполнить следующие действия:
 1. Перейти по пути «Настройки» – «Камера»;
 2. Открыть пункт «Форматы»;
 3. Выбрать пункт «Наиболее совместимые».
- Отправлять работу через сторонние сайты, почтовые сервисы, соц. сети, мессенджеры и проч. запрещено! Допустимые варианты передачи данных:
 - сканы работы загружаются из папки на компьютере;
 - фотографии с телефона или иного устройства при подключении к компьютеру **сначала копируются на диск компьютера** и после этого загружаются на сайт;
 - фотографии с телефона или иного устройства загружаются напрямую на сайт (см. ниже про загрузку со смартфона).
- нажмите кнопку «Завершить олимпиаду».

Для загрузки работы в систему участник может воспользоваться смартфоном или сканером только **в поле видимости веб-камеры**.

Для загрузки со смартфона:

- зайдите в свой личный кабинет на сайте заключительного этапа олимпиады olimp.mipt.ru со смартфона;
- нажмите кнопку «Перейти к олимпиаде» (та же, что использовалась для входа в систему);
- после перехода в систему появится окно, куда вы сможете загрузить все файлы;
- нажмите кнопку «Завершить олимпиаду» после загрузки всех файлов.



Если участник хочет досрочно завершить написание работы и загрузить решение в систему, то необходимо предупредить проктора в чате, написав сообщение “Я закончил(а) выполнение олимпиадной работы”. После этого можно приступать к показу работы в веб-камеру и загрузке файлов в систему.

Внимание! Впоследствии будет произведена проверка соотнесения загруженных в систему листов и показанных на камеру. При несоответствии работа может быть аннулирована.