

ИНСТРУКЦИЯ ПО УЧАСТИЮ

В ЗАОЧНОМ ПИСЬМЕННОМ ЭКЗАМЕНЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В 2021 ГОДУ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ «MATHMATICS» И «МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА»

Заочный письменный экзамен по математике происходит под удалённым наблюдением экзаменаторов и состоит из трёх действий:

- вход в экзаменационную систему и подтверждение личности
- получение доступа к экзаменационному заданию, решение задач и запись решений от руки на бумаге
- сканирование или фотографирование написанных решений и загрузка полученных файлов в экзаменационную систему, осуществляемая с того же компьютера, на котором был совершён вход в систему.

На выполнение второго шага отводится 180 минут (3 астрономических часа). Моменты получения доступа к заданию и начала сканирования или фотографирования строго зафиксированы и одинаковы для всех участников экзамена. Всюду далее они именуется *началом* и *окончанием* экзамена. Вход в экзаменационную систему осуществляется за 15 минут до начала экзамена. На выполнение последнего шага (сканирование или фотографирование решений и их загрузка) абитуриентам отводится 30 минут. Инструкции по входу в экзаменационную систему и загрузке в неё решений, а также время начала и окончания экзамена опубликованы на сайте приёмной комиссии.

1. ПРЕДМЕТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УЧАСТИЯ В ЭКЗАМЕНЕ

Для участия в экзамене абитуриенту необходимо иметь

- а) компьютер, с которого осуществляется удалённый вход в экзаменационную систему и загрузка в неё решений
- б) веб-камеру и микрофон, с которых осуществляется удалённое наблюдение за выполнением экзаменационной работы и сканированием или фотографированием решений; при условии соблюдения всех требований из раздела 2 ниже, допускается использование камеры и микрофона, встроенных в компьютер, с которого осуществляется вход в систему
- в) сканер или цифровой фотоаппарат или мобильный телефон, которым осуществляется сканирование или фотографирование написанных от руки на бумаге решений; это устройство должно иметь возможность передачи файлов на компьютер, с которого осуществлён вход в экзаменационную систему

- г) телефон с номером, указанным в качестве контактного при подаче документов в Приемную комиссию (если телефон не является устройством, с которого осуществляется удалённый вход в экзаменационную систему, то он должен быть выключен)
- д) не менее 10 листов чистой белой бумаги формата А4, на которой будут записываться решения; пополнение запасов бумаги после входа в экзаменационную систему не допускается
- е) ручки или карандаши, которыми будут записываться решения; пополнение запасов пишущих средств после входа в экзаменационную систему не допускается
- ж) рабочее место (рекомендуется стол) на котором всё перечисленное выше, за исключением веб-камеры и микрофона¹, размещается таким образом, чтобы в течение всего экзамена находиться в поле зрения веб-камеры, осуществляющей удалённое наблюдение за выполнением экзаменационной работы.

Рекомендуем по возможности заранее запастись (арендовать, одолжить) техникой, которая поможет остаться на связи (1) при потере интернет-соединения (2) при отключении электричества (3) при порче одного из используемых Вами устройств. Идеальный вариант на все случаи жизни:

- полностью заряженный, способный раздавать wifi телефон с основной и фронтальной камерами и установленным программным обеспечением для экзамена
- основное устройство, также с установленным программным обеспечением для экзамена, приемником wifi и фронтальной камерой (например, планшет или компьютер, при необходимости с USB-приемником wifi и внешней камерой)
- домашний интернет
- сканер.

Такое оснащение позволит продолжить писать экзамен и при обрыве домашнего или мобильного интернета, и при отключении электричества, и при порче одного из двух устройств, если заранее отработать действия в этих экстренных случаях.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА И ПОВЕДЕНИЕ ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНА

- а) С момента входа в экзаменационную систему и до момента выхода из неё на рабочем месте могут быть только предметы, перечисленные в разделе 1 выше, и
 - паспорт
 - питьевая вода и шоколад или их аналоги
 - предметы медицинского и/или гигиенического назначениявсё это должно постоянно находиться в поле зрения камеры наблюдения.
- б) С момента входа в экзаменационную систему и до момента выхода из неё не допускается

¹Если этот микрофон конструктивно объединён с камерой.

- отключение камеры наблюдения и микрофона
- появление рядом с абитуриентом других лиц
- звуковое общение абитуриента с кем бы то ни было и кого бы то ни было с абитуриентом
- использование абитуриентом каких бы то ни было средств и каналов удалённой связи за исключением того, что обеспечивает доступ к экзаменационной системе
- запуск на компьютере, с которого осуществлён вход в экзаменационную систему, любых программ кроме тех, что обеспечивают вход в экзаменационную систему и обмен файлами с устройством, используемым для сканирования или фотографирования решений.

Мы настоятельно рекомендуем каждому абитуриенту заранее предупредить всех, кто может позвонить Вам в момент Вашего нахождения в экзаменационной системе, что в течение 4 часов Вы будете недоступны.

- в) Устройство, используемое для сканирования или фотографирования решений, в течение всего экзамена должно находиться в поле зрения камеры наблюдения и быть выключено вплоть до момента начала сканирования или фотографирования. После начала сканирования или фотографирования вносить в записанные решения какие-либо изменения не допускается.
- г) В течение экзамена абитуриент может покинуть рабочее место (т.е. выйти из поля зрения камеры наблюдения) не более одного раза, не забирая и не принося никакие предметы с рабочего места. Время отсутствия абитуриента в поле зрения камеры наблюдения не должно превышать 10 минут. Время на выполнение задания при этом не продлевается.
- д) В течение экзамена абитуриент может задавать вопросы экзаменаторам по предоставляемым экзаменационной системой каналам связи. Использование иных каналов связи и общение с кем-либо кроме экзаменатора не допускается.
- е) Если экзаменатор выдвигает требования по исправлению нарушений настоящей инструкции, они должны незамедлительно выполняться абитуриентом. Несоблюдение этих требований, а также выявление на видео или аудиозаписи признаков нарушения настоящей инструкции является официальным поводом для аннулирования работы.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

- а) За 15 минут до начала экзамена абитуриент должен войти в экзаменационную систему согласно инструкциям, опубликованным на сайте приёмной комиссии. С момента входа и до момента выхода всё происходящее на рабочем месте должно быть слышно и видно наблюдающему его экзаменатору и будет записано и сохранено экзаменационной системой. Выход из экзаменационной системы до момента окончания экзамена не допускается.
- б) Если выход из экзаменационной системы произошел до окончания экзамена по независящим от абитуриента причинам непреодолимой силы, абитуриент должен немедленно включить мобильный телефон и ответить на звонок проктора.

- в) До начала экзамена абитуриент показывает наблюдающему экзаменатору паспорт рядом со своим лицом и получает от экзаменатора подтверждение на участие в экзамене. Без получения такого подтверждения доступ к экзаменационным заданиям будет невозможен. Более позднее, чем время начала экзамена получение доступа к экзаменационному заданию не является основанием для переноса времени окончания экзамена опоздавшему абитуриенту.
- г) Получившим подтверждение на участие в экзамене абитуриентам в официально объявленное время начала экзамена открывается доступ к заданиям, после чего абитуриенты приступают к решению задач. Пользоваться чем либо кроме заранее приготовленных в соответствии с пунктами (е–д) раздела 1 пишущих средств и бумаги не разрешается. Появление на рабочем месте во время экзамена каких либо предметов, кроме перечисленных в разделе 1 и пункте (а) раздела 2 (например, новых бумажных носителей), а также удаление своих записей из поля зрения камеры не допускается.
- д) Чистовые решения задач следует аккуратно писать от руки на заранее подготовленной бумаге. Решение каждой задачи надлежит начинать с новой страницы. Наверху каждой страницы пишется номер задачи и номер страницы, посвящённой решению этой задачи, например: «Задача 3, стр. 1», «Задача 3, стр. 2» и т. д.
- е) В момент окончания экзамена необходимо прекратить запись решений и отделить те листы, которые следует отправить на проверку. По желанию абитуриента в эти листы можно включить и черновики. Отправляемые на проверку листы следует последовательно поднести обеими сторонами к камере наблюдения так, чтобы написанное было отчётливо видно наблюдателю¹. Внесение каких либо изменений в записи после этого не допускается.
- ж) Предъявленные наблюдателю листы сканируются или фотографируются на заранее подготовленном в соответствии с пунктом (в) раздела 1 устройстве с соблюдением всех технических требований из раздела 4 ниже. Устройство включается только после окончания экзамена. Полученные файлы копируются с устройства на компьютер и загружаются в экзаменационную систему согласно инструкциям, опубликованным на сайте приёмной комиссии. Весь процесс сканирования и загрузки должен происходить в поле зрения камеры наблюдения и не может длиться более 30 минут. Через 30 минут после окончания экзамена загрузка решений в экзаменационную систему становится невозможной. На результат экзамена влияет *только та информация, которая окажется загруженной в экзаменационную систему в виде файлов со сканами или фотографиями выбранных Вами листов*. Если отсканированные или сфотографированные решения не будут загружены, результат экзамена аннулируется. При возникновении технических проблем в процессе загрузки файлов абитуриенту следует немедленно написать в службу технической поддержки по адресу ellearn@hse.ru.
- з) Осуществление всех перечисленных выше шагов является зоной ответственности абитуриента. В случае, если абитуриент не сможет справиться с каким-то из них, например, не сумеет вовремя отправить решения в экзаменационную систему по тем или иным техническим причинам, не связанным с работоспособностью самой

¹Эта процедура является *обязательным дополнением* к последующему сканированию или фотографированию, но ни коим образом *не заменяет* его.

экзаменационной системы, работа будет аннулирована. Мы настоятельно рекомендуем заранее настроить и испытать всё своё оборудование и потренировать необходимые технические навыки.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗАГРУЖАЕМЫМ ФАЙЛАМ ИЗОБРАЖЕНИЙ

- а) Листы с решениями должны сканироваться или фотографироваться в полную величину, качество изображения должно быть таким, чтобы текст комфортно читался с экрана 12-дюймового монитора, а размер загружаемых файлов был не слишком велик (при правильных настройках сканера/камеры и некоторой сноровке можно легко уложиться в 1 – 5 Мб на страницу).
- б) Изображения должны сохраняться на компьютере в формате jpeg или pdf и загружаться в экзаменационную систему в виде файлов с расширениями .jpg (внимание: не .jpeg!) или .pdf.
- в) Изображение в загружаемом файле должно быть ориентировано так, чтобы прочтение текста не требовало поворота кадра на 90 или 180 градусов.
- г) В случае, если Вы фотографируете решения, следите за тем, чтобы
 - плоскость камеры была строго параллельна плоскости листа
 - объектив располагался над листом строго по центру
 - в кадре не было перспективных искажений и больших бессодержательных полей за краями листа
 - никакие куски текста не остались за кадром.

Сначала убедитесь, что всё именно так, и только после этого нажимайте на спуск затвора. Если это позволяет Ваша камера, мы рекомендуем располагать объектив в 60 – 90 см над лежащим на столе листом и использовать зум, чтобы максимально эффективно вписать лист в кадр.

- д) Перед отправкой снимков или сканов на сайт убедитесь на экране своего монитора, что Ваши файлы удовлетворяют предыдущим требованиям (а – в) и при необходимости скорректируйте их (например, поверните изображение или смените расширение файла, если это необходимо).
- е) Выполнение настоящих требований является зоной ответственности абитуриента. В случае, если загруженные изображения им не удовлетворяют, работа может быть аннулирована.