

**Инструкция для участников  
отборочного этапа Олимпиады школьников  
«Естествознание» по физике**

**2024 год**

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## Правила проведения отборочного этапа Олимпиады школьников «Естествознание» по физике 2024/2025.

1. Отборочный этап Олимпиады школьников «Естествознание» по физике проводится в заочной (дистанционной) форме с применением системы прокторинга в соответствии с графиком проведения отборочного этапа Олимпиады, публикуемым на официальном сайте Санкт-Петербургского государственного университета в разделе, посвященном Олимпиаде [Олимпиада школьников по физике «Естествознание»](#).

2. Участники отборочного этапа Олимпиады несут ответственность за выполнение необходимых условий для работы прокторинга, а также соглашаются на видео- и аудиозапись процесса выполнения заданий отборочного этапа. В случае возникновения проблем у участника отборочного этапа Олимпиады с техническими устройствами или доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе неисправность/ поломки технических средств либо сбой в подключении к сети «Интернет») возможность повторного выполнения заданий отборочного этапа не предоставляется.

3. Для участия в Олимпиаде вам необходимо пройти регистрацию по ссылке <https://olymp.spbu.ru/> с 00:00 1 декабря 2024 по 12:00 12 декабря 2024 мск:

3.1. пройдите регистрацию по ссылке [«Регистрация нового пользователя»](#), после чего следуйте инструкциям на сайте;

3.2. после создания новой учетной записи необходимо произвести вход в учётную запись по логину o125XXXXX и паролю, высланным на почту при регистрации. Затем необходимо заполнить анкету участника Олимпиады, предоставить согласие на обработку персональных данных;

3.3. после заполнения анкеты в пункте ниже необходимо подать заявление. **ВАЖНО: В перечне предметов Олимпиады необходимо выбрать «Естествознание (Физика)»**, после чего подать заявление;

3.4. при успешной заявке вам предложат пройти по ссылке для прохождения олимпиады. **ВНИМАНИЕ: отборочный тур Олимпиады будет проходить 12 декабря с 15:00 до 18:00.** Переходить по ссылке сразу после подачи заявления НЕ нужно, дождитесь официального начала отборочного этапа;

3.5. ознакомьтесь с [Регламентом проведения Олимпиады и настоящими правилами](#).

4. В день проведения отборочного этапа участник должен своевременно войти в соответствующий сдаваемому предмету курс в системе дистанционного выполнения олимпиадных заданий Санкт-Петербургского государственного университета. Участники, опоздавший к началу проведения Олимпиады на 15 минут и более, не допускаются до выполнения заданий отборочного этапа.

5. Участники отборочного этапа Олимпиады должны соблюдать следующие требования:

5.1. официальный стиль одежды;

5.2. обеспечить необходимые условия для работы системы прокторинга, в том числе в соответствии с рекомендациями к подготовке рабочего места;

5.3. использовать для идентификации оригинал документа, удостоверяющий личность. Участник олимпиады соглашается, что лицо, чьи документ идентификации личности и изображение были зафиксированы, является владельцем данной учетной записи;

5.4. не покидать зону видимости веб-камеры во время выполнения заданий отборочного этапа Олимпиады, за исключением однократного 5-минутного отсутствия спустя 120 минут после старта Олимпиады;

5.5. при выполнении заданий на листах участник Олимпиады по требованию проктора расположить камеру так, чтобы обеспечить видимость для проктора не только участника Олимпиады, но и места расположения данных листов;

5.6. использовать мобильный телефон, подключенный с помощью QR-кода из системы прокторинга в качестве дополнительной камеры. Иное использование мобильного телефона не допускается. Во время проведения телефон должен находиться в зоне видимости камеры или с начала Олимпиады использоваться как дополнительная камера;

5.7. не отключать микрофон и не снижать его уровень чувствительности к звуку во время

тестирования;

5.8. использовать только одно средство вывода изображения (монитор), одну клавиатуру, одну компьютерную мышь;

5.9. не предоставлять доступ к компьютеру посторонним лицам во время выполнения заданий отборочного этапа, в том числе посредством программ для удаленного управления компьютером, вступать в разговоры с третьими лицами, открывать другие вкладки браузера, использовать справочные материалы (книги, записи и т.д.), любые гаджеты (мобильные телефоны, пейджеры, планшеты, умные часы и т.д.), наушники, дополнительные мониторы и компьютерную технику;

5.10. не проговаривать вопросы и задания вслух с уровнем громкости обеспечивающим возможность третьим лицам услышать текст заданий/вопросов;

5.11. выполнять инструкции проктора;

5.12. немедленно сообщить проктору о нарушениях настоящей инструкции, произошедших не по вине участника Олимпиады;

5.13. не допускается указание фамилии, имени, отчества в работе и других пометок, раскрывающих авторство.

6. В случае несоблюдения требований, указанных в п. 5, Оргкомитет Олимпиады на основании протоколов и видеозаписи, зафиксированных системой прокторинга, имеет право аннулировать работу участника отборочного этапа Олимпиады.

7. По окончании отборочного этапа Олимпиады записи сеансов прокторинга будут проанализированы, работы участников, которые нарушили правила проведения отборочного этапа Олимпиады, могут быть аннулированы по решению Оргкомитета Олимпиады.

8. Олимпиадные задания состоят из 4 задач. Задачи разделены на уровни и пишутся согласно классу обучающегося - 9, 10 и 11 классы соответственно. На выполнение задания отводится 180 минут. Решение и ответы на задания необходимо выполнить на листе бумаги формата А4, а затем загрузить в систему в формате единого PDF-файла. Для создания PDF-файла допускается использование любых приложений для сканирования на смартфоне участника, скан должен быть разборчивым, решение читаемым. Сканирование работ осуществляется, не отходя от рабочего места, перед монитором компьютера/ноутбука.

# ПОДГОТОВКА К УЧАСТИЮ В ОТБОРОЧНОМ ЭТАПЕ Олимпиады школьников «Естествознание» по физике

---

Ознакомьтесь с инструкцией прохождения отборочного этапа Олимпиады школьников «Естествознание» по физике, размещенной в соответствующем курсе предмета олимпиады на сервере <http://etest.spbu.ru/>

Обязательные подготовительные шаги:

1. Проверка оборудования и браузера участника.
2. Тестирование системы прокторинга.

**Важно! Подготовительные шаги обязательны к выполнению.**

В случае возникновения технических сложностей обратитесь к должностным лицам Санкт-Петербургского государственного университета, уполномоченным на проведение олимпиады (далее – должностные лица Организатора):

- по электронной почте: [abitur\\_peterhof@spbu.ru](mailto:abitur_peterhof@spbu.ru)
- в телеграм канале: [t.me/olimp\\_physics\\_spbu](https://t.me/olimp_physics_spbu)

**При обращении необходимо указать свой логин вида ol25XXXXX, приложить описание и скриншот возникшей проблемы. Также желательно указать дополнительные контакты для оперативной связи (лучше всего телефон с привязкой WhatsApp или Telegram).**

## ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ И БРАУЗЕРА УЧАСТНИКА

---

В целях идентификации личности участника Олимпиады и контроля соблюдения условий участия используется система прокторинга.

С использованием системы прокторинга выполняется идентификация личности участника Олимпиады и осуществляется наблюдение в реальном времени для выявления возможных нарушений.

При проведении пробного тестирования проверяется соответствие оборудования участника Олимпиады требованиям системы прокторинга.

**Минимальные технические требования:**

Для выполнения заданий с использованием системы прокторинга необходим стационарный персональный компьютер, или моноблок, или ноутбук с веб-камерой, микрофоном и доступом в Интернет, а также мобильное устройство для использования его в качестве второй камеры. Прохождение тестов Олимпиады с мобильных устройств не допускается.

Минимальные технические требования системы прокторинга приведены в таблице:

Параметр	Минимальные требования
Тип оборудования	Компьютер, ноутбук, моноблок
Веб-браузер	Chrome 72, Firefox 66
Операционная система	Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
Микрофон	любой
Сеть (интернет)	192 Кбит/с
Мобильное устройство	Android 4.4+ Chrome 72+, iOS 13+ Safari

#### **Проверка оборудования:**

Перед тестированием ознакомьтесь с указанными выше техническими требованиями системы прокторинга и убедитесь в наличии оборудования и технических возможностей для работы с системой. Рекомендуется провести тестирование системы даже при наличии частичного отклонения от требований.

Целесообразно заблаговременно пройти дополнительную проверку оборудования и браузера на странице [proctored.ru/check](https://proctored.ru/check) (или [proctored.ru/demo](https://proctored.ru/demo)). В случае проблем рекомендуем ознакомиться с [ответами на типовые вопросы](#).

#### **Этапы проверки:**

1. На этапе проверки совместимости браузера проверяется соответствие вашего браузера минимальным требованиям системы прокторинга. Окно браузера должно быть развернуто на весь экран.
2. На этапе проверки веб-камеры нужно дать доступ в браузере к камере, если появится такой запрос. Если камера работает корректно, то проверка пройдет успешно.
3. На этапе проверки микрофона нужно дать доступ в браузере к микрофону, если появится такой запрос. Если громкость микрофона выставлена достаточной, то проверка пройдет успешно.
4. На этапе проверки экрана проверяется корректность захвата экрана, нужно дать доступ ко всему экрану. Если доступ дан не ко всему экрану или подключен дополнительный монитор, то проверка завершится с ошибкой.

5. На этапе проверки соединения проверяется возможность передачи видеотрафика в вашей сети по технологии WebRTC. Проверка пройдет успешно, если трафик не блокируется.

**Возможные проблемы и их решение приведены в таблице:**

проблема	Решение
1) Ошибка на этапе проверки браузера	Ваш веб-браузер не соответствует минимальным требованиям системы прокторинга. Убедитесь, что Ваш браузер последней версии, при необходимости установите обновления. Попробуйте использовать или при необходимости установите один из рекомендуемых браузеров – Google Chrome или Firefox. При возникновении ошибки «MediaRecorder API не поддерживается» на устройствах Apple, необходимо включить соответствующую опцию в разделе Настройки → Chrome/Safari → Дополнения → Experimental WebKit Features → MediaRecorder API.
2) Ошибка на этапе Проверки веб-камеры	Веб-камера не работает или к ней нет доступа. Веб-камера может блокироваться другим приложением на компьютере. Проверьте <a href="#">работоспособность веб-камеры в браузере</a> ; закройте другие приложения, которые могут работать с камерой (Skype, Zoom и пр.), отключите их автозагрузку и перезагрузите компьютер; попробуйте отключить антивирус; если на компьютере несколько веб-камер, убедитесь, что в настройках браузера выбрана правильная камера.
3) Ошибка на этапе проверки микрофона	Микрофон не работает или отключен в настройках вашего компьютера (операционной системы). Нужно повысить громкость микрофона или подключить другой микрофон и выбрать его в диалоге настроек браузера. Проверьте <a href="#">работоспособность микрофона в браузере</a> .
4) Ошибка на этапе проверки экрана	Нет доступа к экрану, ваш браузер не поддерживает захват экрана, вы не дали к нему доступ, вы дали доступ только к части экрана. Если отображается запрос доступа к экрану, то предоставьте доступ, если нет, то обновите браузер.
5) Ошибка на этапе проверки соединения	На вашем компьютере или вашим интернет-провайдером блокируется передача видеотрафика по технологии WebRTC. Скорость передачи данных должна быть не ниже 192 Кбит/с, а также в сети не должны блокироваться порты TCP/UDP 3478. Создавать проблему также могут расширения в браузере, такие как блокировщик рекламы AdBlock. Отключите все расширения в браузере, используйте другой браузер или подключитесь к интернету через другой канал (через другого провайдера).

Если Ваше оборудование соответствует указанным выше техническим требованиям, но проверка оборудования не проходит, следует ознакомиться с ответами на типовые вопросы и внести соответствующие изменения в настройки оборудования.

Дополнительно можно проверить веб-камеру, микрофон и сеть:

[Тест веб-камеры](#)

[Тест работы микрофона](#)

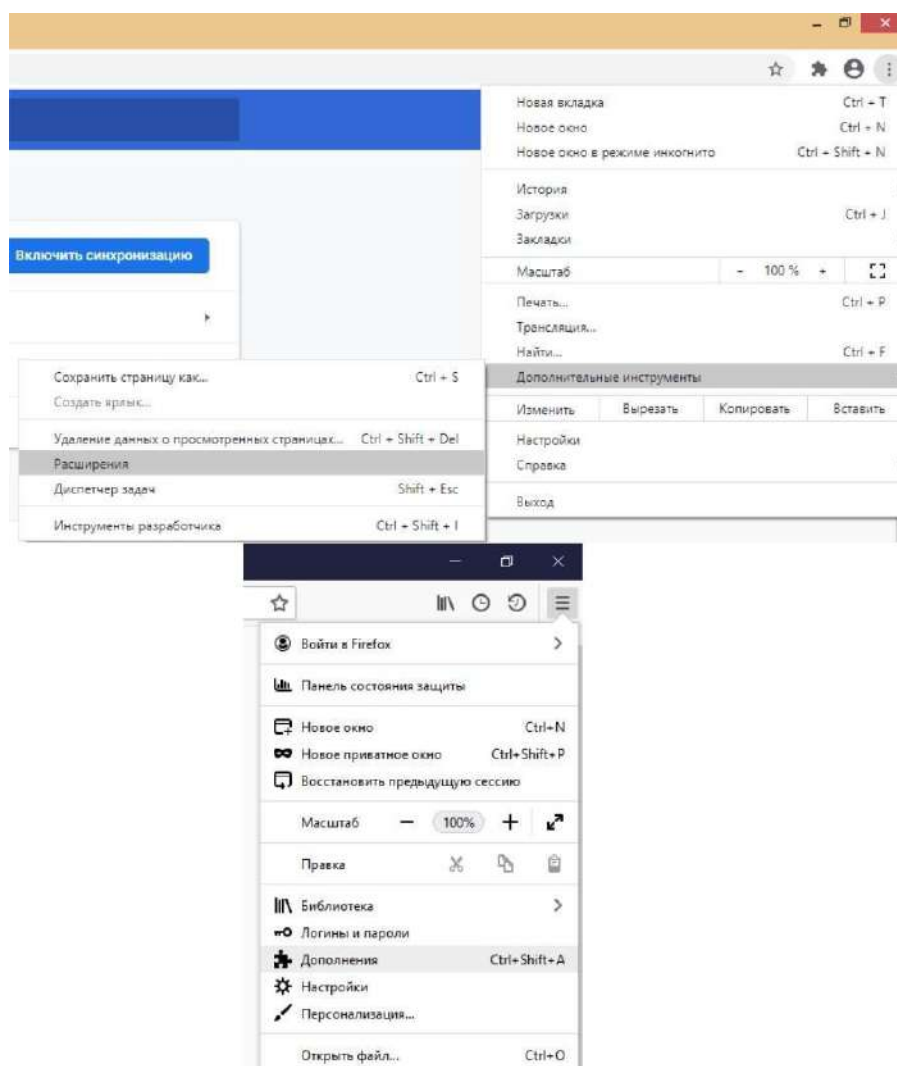
[WebRTC Troubleshooter](#)

## Настройка браузера:

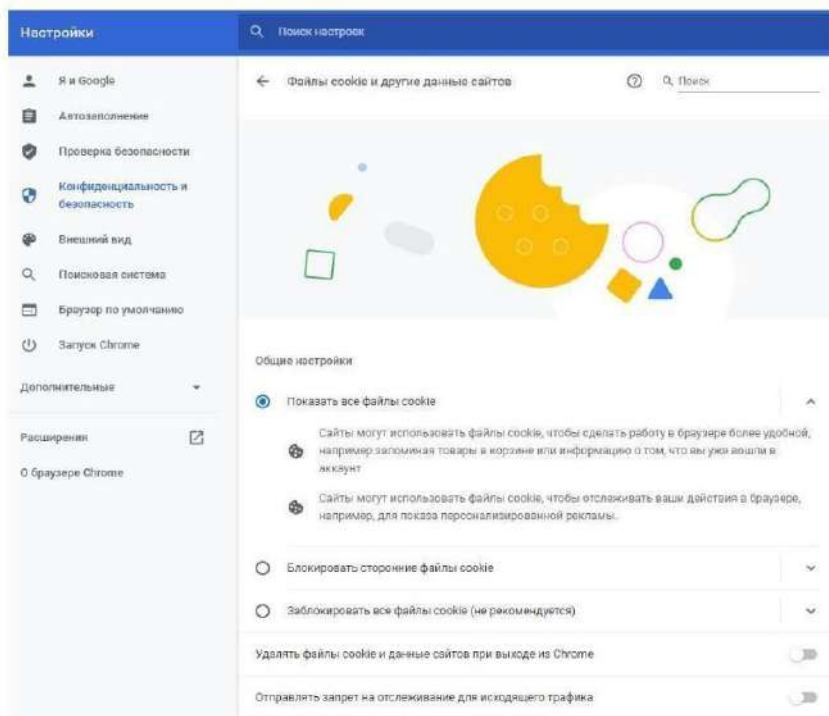
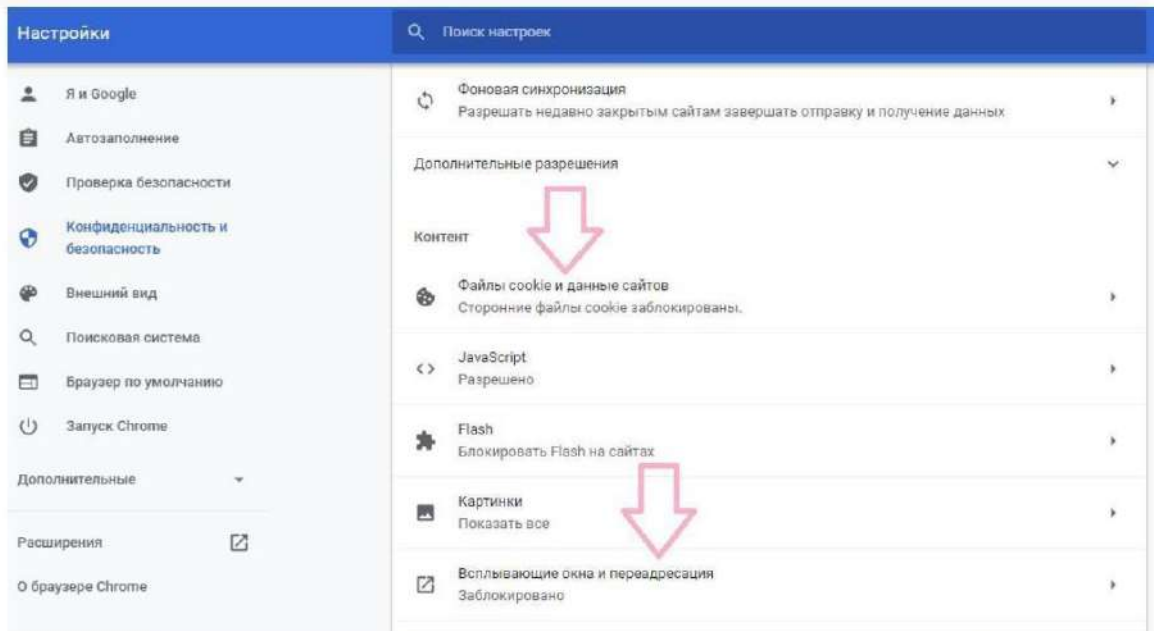
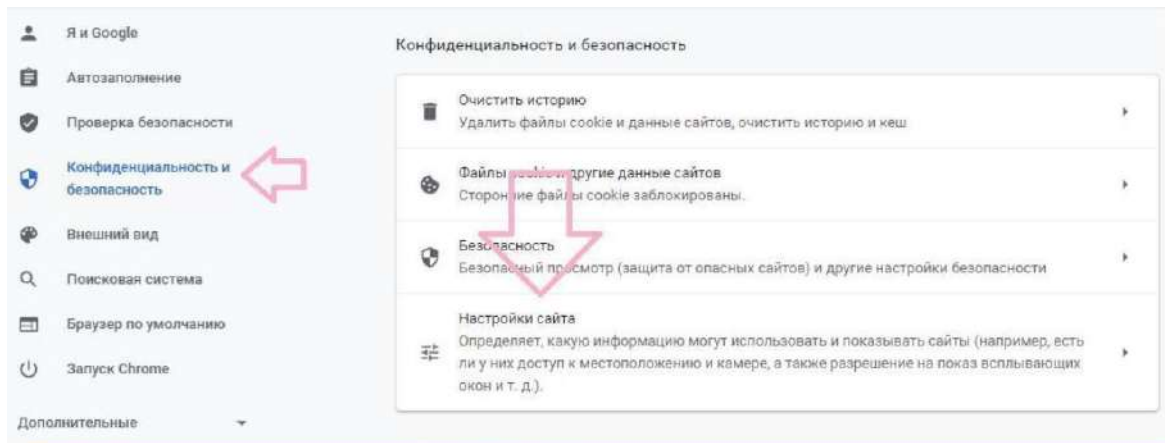
Для корректной работы системы тестирования во время прохождения Олимпиады необходимо отключить расширения браузера, включить поддержку сторонних cookie и отключить блокировку всплывающих окон.

**Настоятельно рекомендуется использовать режим инкогнито.**

*Отключение расширений.* Для браузера Google Chrome: нужно нажать на кнопку «Настройка и управление Google Chrome» и выбрать пункт меню Дополнительные инструменты – Расширения. Для Mozilla Firefox: нажать комбинацию Ctrl+Shift+A или выбрать пункт меню Расширения.

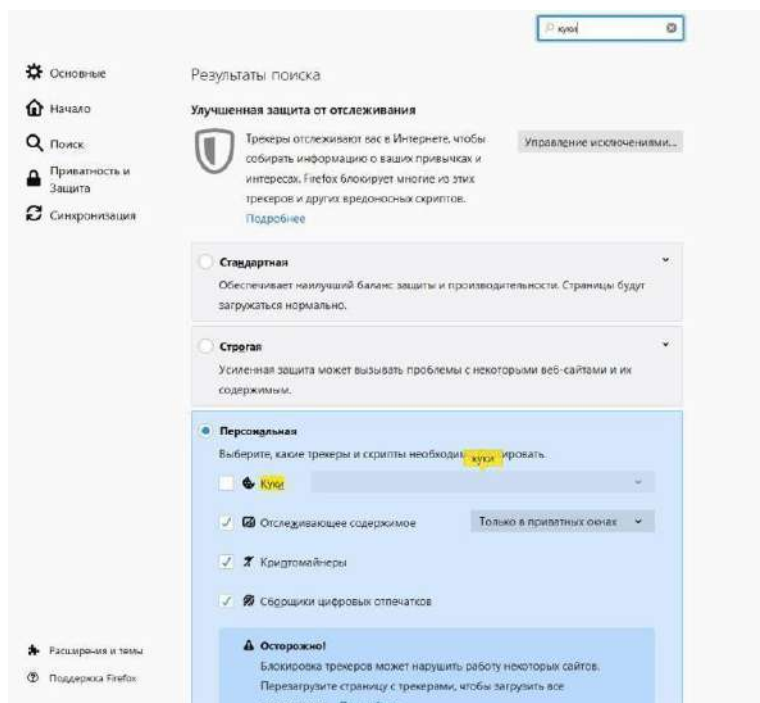


*Настройка cookie и всплывающих окон.* Для браузера Google Chrome нужно выбрать пункт меню Настройки - Конфиденциальность и безопасность – Настройки сайта – Контент. Там будут пункты «Файлы cookie и данные сайтов», где необходимо переключить выключатель на опцию «Показать все файлы cookie» (по умолчанию выбрана опция «Блокировать сторонние файлы cookie»). И пункт «Всплывающие окна», где нужно переключить «Заблокировано» на «Разрешено».





В браузере Firefox проще всего воспользоваться поиском по настройкам по словам «всплывающие окна» и «куки». Необходимо снять галочку на опции «Блокировать всплывающие окна» и переключить защиту от отслеживания на вариант «Персональная», и в перечне элементов, которые необходимо блокировать, снять галочку с элемента «Куки».



## ТЕСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

**Важно! Пройти тестирование необходимо в сроки подтверждения участия в отборочном этапе или не позднее суток до начала Олимпиады по соответствующему предмету.**

Пройдите на сайт [«Тестирование оборудования для прокторинга»](#), нажмите на ссылку «Тестирование рабочего места участника олимпиады».

### Тестирование системы прокторинга

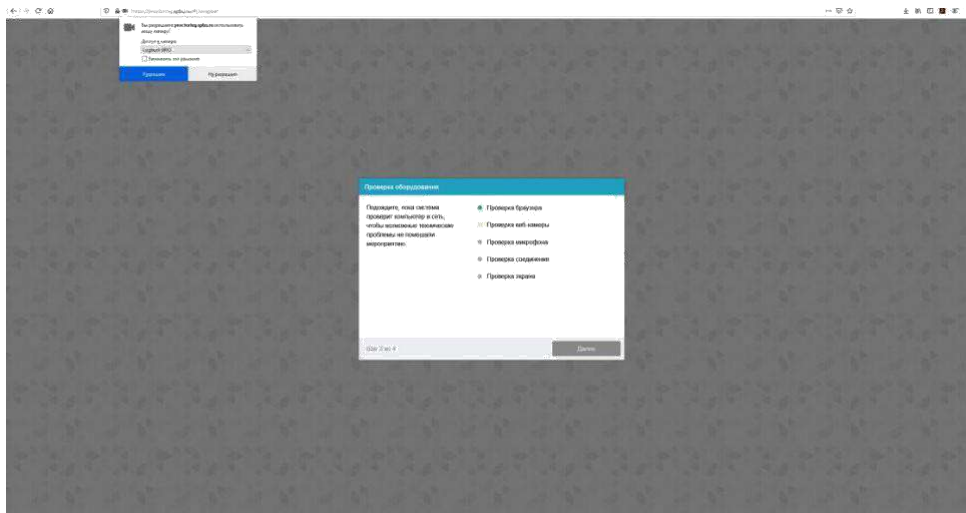
**Тестирование рабочего места участника олимпиады**

Уважаемый участник!

Обращаем внимание на то, что для тестирования оборудования рабочего места необходимо использовать компьютер (ноутбук или моноблок), который будет использоваться в реальном тесте заключительного этапа олимпиады. На этом сайте у вас есть только одна попытка тестирования своего рабочего места.

**Тестирование оборудования рабочего места участника олимпиады является обязательным.**

Перед началом сеанса запускается проверка компьютера и сети, аналогичная проверке на сайте [proctored.ru/check](http://proctored.ru/check). Проверка осуществляется автоматически, вмешательство со стороны пользователя требуется только в случае обнаружения проблем. В ходе проверки дайте необходимые разрешения для подключения камеры, микрофона, доступа к экрану (необходимо дать доступ ко всему экрану).



После прохождения проверки оборудования Вам будет предложено сделать фотографию лица с использованием веб-камеры. Фотография лица является частью процедуры подтверждения вашей личности.

После Вам необходимо предъявить **оригинал документа**, удостоверяющего личность, на камеру в соответствии с полями на картинке. В правой красной рамке должна быть фотография, в нижней - уникальный код (как на изображении ниже).



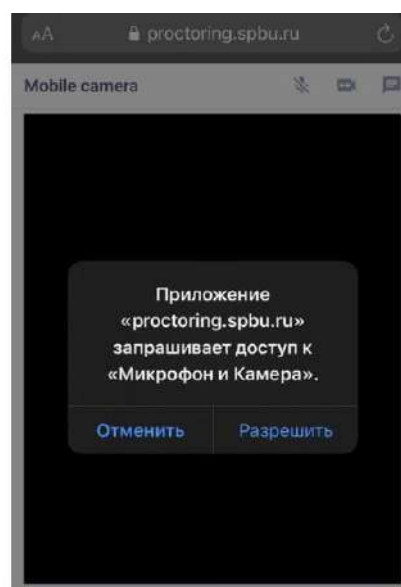
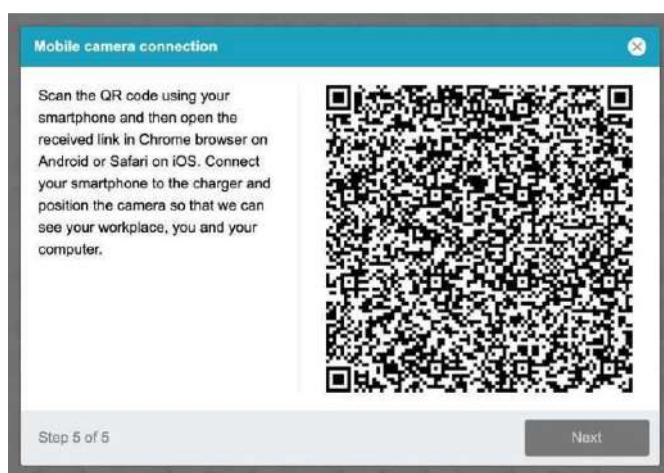
**Важно!** Непосредственно перед прохождением Олимпиады будет проводиться аналогичная проверка оборудования и фотографирование. При этом в ходе работы данная фотография будет использоваться для распознавания лица перед камерой, т.е. не надо пытаться сделать фото красивее, не меняйте фон и освещение, не снимайте очки, если отвечать на вопросы будете в них. Лучше изначально выбрать место для работы с хорошим освещением, не садиться спиной к окну и другим источникам света.

После прохождения проверки оборудования и процедуры сканирования фото и документов Вам необходимо подключить вторую камеру через мобильное устройство. Сделать это можно при помощи появившегося на экране QR-кода. Чтобы отсканировать QR-код, откройте камеру на телефоне и наведите её на экран. Отсканированный QR-код будет

преобразован в ссылку, которую необходимо открыть в мобильном браузере (Google Chrome для телефонов Android, Safari – для iOS). В открывшемся окне нажмите на значок Проигрывание, далее разрешите доступ сайту к микрофону и камере. В нижней части экрана нажмите «Начать запись» и запишите короткое видео (продолжительностью не более 1 минуты) Вашего рабочего места. Сохраните видеозапись или сделайте повторно.

**ВНИМАНИЕ! Во время прохождения Олимпиады телефон необходимо подключить к зарядному устройству во избежание предварительного завершения его работы.**

**В случае, если во время прохождения Олимпиады камера мобильного телефона отключилась, Вам необходимо вновь вызвать QR-код на экране компьютера путем нажатия на свое изображение в левом нижнем углу, а затем выбрав соответствующий значек. После этого на экране вновь отобразится QR-код, который будет необходимо сканировать мобильным устройством.**



При условии успешного прохождения проверки оборудования и фотографирования участнику открывается доступ к заданиям отборочного этапа Олимпиады.

Тестирование будет окончено в пятницу, 5 Март 2021, 23:59  
Метод оценивания: Последняя попытка

Начать тестирование

Приступайте к выполнению заданий, нажав на кнопку «Начать тестирование».

Перед Вами откроются задания отборочного этапа Олимпиады. Ответы на поставленные в заданиях вопросы необходимо вводить в предложенные поля.

**При тестировании системы выполнение заданий демоверсии необязательно.**



Если вы уверены в своих ответах и готовы отправить их на проверку, нажмите на кнопку «Закончить попытку» в нижней части экрана. Состояние сохранения ответов будет доступно на следующей странице. Если все в порядке, подтвердите свое решение, нажав кнопку «Отправить все и завершить тест».

Тестирование системы	
Результат попытки	
Вопрос	Состояние
1	Пока нет ответа
2	Пока нет ответа
3	Пока нет ответа
4	Пока нет ответа
5	Пока нет ответа
6	Пока нет ответа

[Вернуться к вопросу](#)

Эта попытка должна быть отправлена до пятницы, 5 Март 2021, 23:59

[Отправить все и завершить тест](#)

После этого завершите работу прокторинга, нажав на кнопку «Завершить» в верхней части экрана.

**ВАЖНО! Во избежание ошибки сохранения, сначала необходимо нажать кнопку «Отправить все и завершить тест», а только ПОТОМ нажимать кнопку завершения прокторинга.**



**Важно!** Пройти тестирование системы прокторинга на <https://etest.spbu.ru> возможно только один раз. Целесообразно заблаговременно пройти дополнительную проверку оборудования и браузера на странице [proctoredu.ru/check](https://proctoredu.ru/check) (или [proctoredu.ru/demo](https://proctoredu.ru/demo)).

## ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ

В день проведения отборочного этапа Олимпиады школьников «Естествознание» по физике войдите в систему дистанционного обучения Организатора (<http://etest.spbu.ru/>). Просим Вас не опаздывать и заходить в систему не позднее установленного часа начала Олимпиады. Лица, опоздавшие более, чем на 15 минут, до выполнения заданий отборочного этапа Олимпиады не допускаются.

В разделе «Course overview» щёлкните по элементу, соответствующему названию Олимпиады. Затем в открывшемся окне в разделе «Отборочный этап Олимпиады школьников «Естествознание» по физике» нажмите на кнопку «Задания отборочного этапа».

**ВНИМАНИЕ! Связь с проктором во время прохождения заданий Олимпиады осуществляется посредством чата, открыть который возможно нажатием на свое изображение в круге в левом нижнем углу экрана.**

Последующие шаги аналогичны тем, что описаны в разделе «Тестирование системы прокторинга» настоящей инструкции.

Системой прокторинга автоматически выставляется оценка уровня доверия к результатам, которая зависит от факторов:

1. Вы даете свое согласие на аудио- и видеозапись и последующее хранение всей Олимпиады;
2. Веб-камера должна быть установлена строго перед лицом, не допускается установка камеры сбоку;
3. Голова должна полностью помещаться в кадр, не допускается частичный или полный уход из поля видимости камеры;
4. Лицо должно находиться в центре области обзора веб-камеры и занимать не менее 10% захватываемого камерой пространства на протяжении всего сеанса;
5. Лицо должно быть освещено равномерно, источник освещения не должен быть направлен в камеру или освещать только одну половину лица;
6. Волосы, одежда, руки или что-либо другое не должно закрывать область лица;
7. Не разрешается надевать солнцезащитные очки, можно использовать очки только с прозрачными линзами;
8. В комнате не должно находиться других людей;
9. На время Олимпиады запрещается покидать свое рабочее место;
10. На фоне не должно быть голосов или шума, идеально, если Олимпиада будет проходить в тишине;
11. Прохождение Олимпиады должно осуществляться в браузере, окно которого должно быть развернуто на весь экран, нельзя переключаться на другие приложения (включая другие браузеры), за исключением разрешенных к использованию Регламентом проведения Олимпиады; нельзя сворачивать браузер, нельзя открывать сторонние вкладки (страницы);
12. На компьютере должны быть отключены все программы, использующие веб-камеру, кроме браузера;
13. Запрещается записывать каким-либо образом материалы и содержимое Олимпиады, а также передавать их третьим лицам;
14. Запрещается пользоваться звуковыми, визуальными или какими-либо еще подсказками.

**Нарушения** в процессе выполнения задания (разговоры с посторонними, использование мобильных устройств, электронной почты и других видов связи), а также зафиксированные системой прокторинга признаки снижения достоверности результатов **не являются основанием для прекращения выполнения работы**. Решение о выставлении неудовлетворительной оценки в связи с нарушением процедуры принимает Организатор по результатам оценки существенности допущенных нарушений.