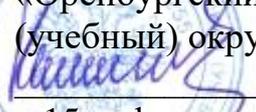


«Утверждаю»
Директор Ассоциации
«Оренбургский университетский
(учебный) округ»

Н.А. Каргапольцева
« 15 » февраля 2020 г.



Положение об Областной онлайн-олимпиаде
по физике и информационным технологиям
«РобоСтарт56»

Организаторы онлайн-олимпиады

- Министерство образования Оренбургской области;
- ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»;
- Ассоциация «Оренбургский университетский (учебный) округ»;
- Управление образования администрации г. Оренбурга;
- Управление молодежной политики администрации г. Оренбурга;
- Креативная лаборатория «РобоСтарт56».

I Общие положения

1. Областная дистанционная онлайн-олимпиада по физике и информационным технологиям «РобоСтарт56» проводится с **01 марта 2020 по 20 марта 2020 года**.
2. Целью онлайн-олимпиады является создание дополнительных условий для развития интеллектуальных, творческих способностей учащейся молодежи, повышения уровня мотивации к самообразованию средствами взаимодействия с робототехнической системой.
3. Задачами онлайн-олимпиады являются:
 - развитие творческой самостоятельности учащейся молодежи при организации своей учебно-познавательной и научно-исследовательской деятельности;
 - развитие информационных и коммуникационных компетенций учащихся;
 - стимулирование процессов внедрения робототехники в образовательный процесс;
 - популяризация робототехники и кибернетики среди учащейся молодежи Оренбуржья;
 - обобщение и анализ информации об уровне владения учащимися компьютером как инструментом обработки информации;
 - содействие в развитии творческих партнерских отношений между субъектами образовательного процесса;
 - интеграция учебных заведений в непрерывном образовании в системе «школа-ВУЗ» в области информационных технологий;
 - создание информационной базы по научно-исследовательской работе молодежи;
 - содействие развитию творческого взаимодействия педагогов образовательных учреждений в области информационных технологий.
4. Олимпиада проводится по следующим предметам: физика, информатика и ИКТ.
5. Олимпиада проводится по заданиям, составленным на основе примерных основных общеобразовательных программ основного общего и среднего общего образования (далее олимпиадные задания).

6. Координация проведения онлайн-олимпиады возлагается на организационный комитет Онлайн-олимпиады. Оргкомитет формируется из представителей соорганизаторов.

Настоящее Положение предоставляется для ознакомления всем заинтересованным образовательным учреждениям, претендующим на участие в олимпиаде. Настоящее Положение открыто публикуется на сайте Ассоциации «Оренбургский университетский (учебный) округ» <http://okrug.osu.ru>. Участники Онлайн-олимпиады вправе обратиться за разъяснениями по настоящему Положению в оргкомитет.

II Участники онлайн-олимпиады

К участию в олимпиаде допускаются учащиеся 8-11 классов общеобразовательных организаций г. Оренбурга и Оренбургской области. Олимпиада проводится в личном зачёте. От одной образовательной организации допускается не более трех участников.

III Условия Онлайн-олимпиады

1. Сроки проведения

I этап: С 01 по 10 марта 2020 г. Регистрация участников онлайн-олимпиады.

Для регистрации необходимо:

1. Пройти на сайт Онлайн-олимпиады: <http://okrug.osu.ru> и перейти по размещенной ссылке «Регистрация участников онлайн-олимпиады».

2. Заполнить регистрационную форму.

Регистрационные данные включают в себя: фамилию, имя, отчество участника, класс, наименование учебного заведения, электронный адрес, а также сведения об учителях наставниках (могут быть также указаны руководители кружков, факультативов и т.п. по информатике и программированию, физике).

Внимание! на указанный участниками e-mail обязательно придет подтверждение о регистрации и его уникальный номер участника.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» просим заполнить согласие на обработку персональных данных (форма прилагается, заполняется каждым автором конкурсной работы, см.

Приложение 2)

II этап: С 11 по 15 марта 2020 г. – проведение олимпиады посредством тестирования и выполнения творческого задания.

По решению оргкомитета **первый** тур олимпиады проводится с использованием автоматизированной тестирующей среды с 30 вопросами по физике и 30 вопросами по информационным технологиям, **второй** тур онлайн-олимпиады – творческое задание (необязательное), которое будет разослано участникам на адрес электронной почты. Творческое задание включает 2 задачи по физике и 2 задачи по информационным технологиям. Пройти тестирование и выслать ответным письмом решение творческих заданий можно до **15.03.2020 23:59:59**. После указанного срока доступ к автоматизированной тестирующей среде будет закрыт, а отправленные на электронную почту решения заданий рассматриваться не будут.

III этап: 16 – 20 марта 2020 г. – работа жюри онлайн-олимпиады, определение победителей онлайн-олимпиады. Размещение списка победителей на сайте <http://okrug.osu.ru>.

2. Жюри онлайн-олимпиады «РобоСтарт56»

Состав жюри формируется из представителей Министерства образования Оренбургской области, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Ассоциации «Оренбургский университетский (учебный) округ», Управления молодежной политики администрации г. Оренбурга, Аэрокосмического института ОГУ, Креативной лаборатории «РобоСтарт56».

Жюри онлайн-олимпиады:

- проверяет и оценивает результаты выполнения творческих заданий;
- предлагает кандидатуры победителей и призеров олимпиады;
- рассматривает совместно с оргкомитетом апелляции участников олимпиады.

3. Подведение итогов и награждение победителей и призеров онлайн-олимпиады.

По результатам двух туров онлайн-олимпиады жюри формирует список победителей, Количество победителей ограничивается 30% от общего количества участников.

Все участники получают сертификаты. Победители олимпиады, набравшие максимальное количество баллов, будут награждены дипломами, а учителя, подготовившие победителей олимпиады – благодарственными письмами. Указанные документы будут высланы в электронном виде по e-mail.

Награждение победителей состоится в **апреле 2020** года. Электронные копии дипломов рассылаются на указанные при регистрации e-mail.

В рамках реализации грантового проекта Креативная лаборатория «РобоСтарт56» предоставит на безвозмездной основе 35 комплектов микроконтроллерной бионической платформы «Робот-паук», которые будут вручены победителям: 10 образовательным учреждениям города Оренбурга и 25 областным образовательным учреждениям Оренбуржья.

4. Критерии оценок

Количество баллов за прохождение теста определяется суммой веса вопросов, на которые были даны правильные варианты ответов. Вес вопросов тестов определяется оргкомитетом. Максимальное число баллов за тестирование не может превышать 100 баллов.

Решения творческих заданий выполняются участником самостоятельно. Жюри проводит контроль уникальности решений. При обнаружении существенных повторяющихся решений других участников, решения аннулируются с выставлением оценки 0 баллов.

Творческое задание выполняется в электронном виде в MS Word (OpenOffice Writer) с последующим сохранением в файл формата Adobe Acrobat (PDF) и/или файл рисунка формата JPG/PNG с достаточным для прочтения разрешением.

Общий результат участника определяется как сумма оценок за все задачи туров. По окончании проверки, результаты выполнения участниками олимпиадных заданий публикуются на сайте okrug.osu.ru.

В случае равенства суммы баллов за прохождение двух туров (тестирование и творческое задание), ранжирование списка победителей производится по дате и времени окончания тестирования (время начала тестирования не учитывается).

Критерии оценок за творческие задания представлены в *Приложении 1*.

5. Оргкомитет онлайн-олимпиады «РобоСтарт56»

Ассоциация «Оренбургский университетский (учебный) округ», Аэрокосмический институт ОГУ, Креативная лаборатория «РобоСтарт56».

6. Жюри онлайн-олимпиады «РобоСтарт56»:

Ольховая Татьяна Александровна – проректор по учебной работе ФГБОУ ВО ОГУ, координатор проекта «Конкурс исследовательских работ учащейся молодёжи и студентов Оренбуржья» Ассоциации «Оренбургский университетский (учебный) округ», доктор педагогических наук, профессор, **председатель жюри**;

Саблина Лариса Александровна – начальник отдела общего и дошкольного образования министерства образования Оренбургской области, член жюри;

Павленко Анна Александровна – начальник Управления молодежной политики администрации г. Оренбурга, член жюри;

Сердюк Анатолий Иванович – директор Аэрокосмического института ФГБОУ ВО ОГУ, доктор технических наук, профессор, член жюри;

Каргапольцева Наталья Александровна – директор Ассоциации «Оренбургский университетский (учебный) округ», профессор кафедры общей и профессиональной педагогики ОГУ, доктор педагогических наук, профессор, член жюри;

Султанов Наиль Закиевич – заведующий кафедрой систем автоматизации производства ОГУ, доктор технических наук, профессор, член жюри;

Поляков Александр Николаевич – заведующий кафедрой технологии машиностроения, металлообрабатывающих станков и комплексов ОГУ, профессор, доктор технических наук, член жюри;

Сергеев Александр Иванович – профессор кафедры систем автоматизации производства ОГУ, доктор технических наук, доцент, член жюри;

Проскурин Дмитрий Александрович – доцент кафедры систем автоматизации производства ОГУ, кандидат технических наук, доцент, член жюри;

Овечкин Максим Владимирович – доцент кафедры систем автоматизации производства ОГУ, кандидат технических наук, член жюри;

Русяев Александр Сергеевич – доцент кафедры систем автоматизации производства ОГУ, кандидат технических наук, член жюри;

Баимов Азат Салаватович – студент ОГУ, руководитель Креативной лаборатории «РобоСтарт56», руководитель гранта «Креативная лаборатория «РобоСтарт56», выделенного федеральным агентством по делам молодёжи (Росмолодёжь), член жюри.

7. Финансирование онлайн-олимпиады

Конкурс финансируется из средств грантовой поддержки проекта «Креативная лаборатория «РобоСтарт56», выделенного федеральным агентством по делам молодёжи (Росмолодёжь).

8. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

8.1 Участник Олимпиады имеет право подать в оргкомитету заявление (далее — апелляцию) о несогласии с результатами проверки.

8.2 Рассмотрение апелляции не является новым испытанием. Комиссия проверяет правильность выставленных за работу баллов, а также рассматривает вопросы, связанные с нарушением регламента проведения Олимпиады в течение 3 рабочих дней с момента выставления результатов на сайте <http://okrug.osu.ru>.

8.3 Апелляция первого тура (тестирование) Олимпиады не проводится.

8.4 Апелляция на результаты 2 тура (творческие задания) Олимпиады подается участником дистанционно на электронную почту robostart56@mail.ru.

Для подачи апелляции по электронной почте необходимо заполнить заявление в свободной форме об апелляции, поставить подпись, отсканировать и отправить по e-mail.

В заявлении обязательно должна присутствовать следующая информация: Ф.И.О. участника Олимпиады, контактная информация (телефон, адрес электронной почты, населенный пункт, название образовательного учреждения; основания для пересмотра технических баллов; дата и время подачи апелляции; личная подпись участника).

Поданные заявления рассматриваются в течении 7 рабочих дней.

Адрес оргкомитета онлайн-олимпиады

460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13, ОГУ, Аэрокосмический институт, кафедра САП (корпус № 20, ауд. 20412), Ассоциация «Оренбургский университетский (учебный) округ» (корпус № 20, ауд. 20320).

По вопросам, связанным с онлайн-олимпиадой, можно обращаться:

сот. +7 (922) 803-65-00 – Баимов Азат Салаватович, руководитель Креативной лаборатории «РобоСтарт56».

e-mail: robostart56@mail.ru

сайт: <http://okrug.osu.ru>

тел. 8(3532)37-24-78 – Лукашова Александра Юрьевна, ответственный секретарь Онлайн-олимпиады «РобоСтарт56».

Критерии оценивания выполнений заданий

Информатика:

Задание 1.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Алгоритм правильно работает при всех допустимых исходных данных	10
При всех допустимых исходных данных верно следующее: 1) выполнение алгоритма завершается, и при этом Робот не разбивается; 2) закрашено не более 10 лишних клеток; 3) остались незакрашенными не более 10 клеток из числа тех, которые должны были быть закрашены	5
Задание выполнено неверно, т. е. не выполнены условия, позволяющие поставить 1 или 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	15

Задание 2.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Правильное указание выигрывающего игрока и его ходов со строгим доказательством правильности (с помощью или без помощи дерева игры)	25
При наличии в представленном решении одного из пунктов. 1) Правильное указание выигрывающего игрока, стратегии игры, приводящей к победе, но при отсутствии доказательства её правильности. 2) Правильно указан выигрывающий игрок, приведено дерево игры, но отсутствует обоснование правильности выигрывающей стратегии. 3) Правильно указан выигрыш Пети, правильно указан первый ход, рассмотрены все варианты ответа Вани, для каждого из них правильно указан выигрывающий ответ Пети. Однако анализ игры не доведён до конца, и отсутствует обоснование стратегии	15
При наличии в представленном решении одного из пунктов. 1) Победитель указан неправильно, однако указаны все варианты первого хода Пети, и для каждого из них указан (выигрывающий, по мнению экзаменуемого) ответ Вани, но в анализе дальнейших действий были допущены ошибки. 2) Правильно указан выигрыш Пети, правильно указан первый ход, но описание выигрышной стратегии неполно, и для некоторых (больше одного, но не всех) вариантов ответа Вани правильно указан выигрывающий ответ Пети	10
Задание не выполнено, или в представленном решении полностью отсутствует описание элементов выигрышной стратегии и отсутствует анализ вариантов первого и второго ходов играющих (даже при наличии правильного указания выигрывающего игрока)	0
<i>Максимальный балл</i>	25

Физика:

Критерии оценки выполнения задания	Баллы
<p>Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записаны формулы, выражающие физические законы, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом; 2) проведены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ (включая единицы измерения). При этом допускается решение «по частям» (с промежуточными вычислениями).</p>	25
<p>Представленное решение содержит п.1 полного решения, но и имеет один из следующих недостатков: - в необходимых математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка; - необходимые математические преобразования и вычисления логически верны, не содержат ошибок, но не закончены; - не представлены преобразования, приводящие к ответу, но записан правильный числовой ответ или ответ в общем виде; - решение содержит ошибку в необходимых математических преобразованиях и не доведено до числового ответа.</p>	15
<p>Представлены записи, соответствующие одному из следующих случаев: - представлены только положения и формулы, выражающие физические законы, применение которых необходимо для решения задачи, без каких-либо преобразований с их использованием, направленных на решение задачи, и ответа; - в решении отсутствует ОДНА из исходных формул, необходимая для решения задачи (или утверждение, лежащее в основе решения), но присутствуют логически верные преобразования с имеющимися формулами, направленные на решение задачи. - в ОДНОЙ из исходных формул, необходимых для решения задачи (или утверждении, лежащем в основе решения), допущена ошибка, но присутствуют логически верные преобразования с имеющимися формулами, направленные на решение задачи.</p>	10
<p>Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла.</p>	0

- а) недопустимо снятие баллов за то, что решение слишком длинное, или за то, что решение школьника отличается от приведенного в методических разработках или от других решений, известных жюри; при проверке работы важно понимание логики рассуждений участника, оценивание степени ее правильности и полноты;
- б) олимпиадная работа не является контрольной работой участника, поэтому недопустимо снятие баллов в работе за неаккуратность оформления решений при ее выполнении;
- в) баллы не выставляются «за старание Участника», в том числе за запись в работе большого по объему текста, но не содержащего продвижений в решении задачи.

Согласие на обработку персональных данных несовершеннолетнего обучающегося, ребенка работника или студента (аспиранта, докторанта), участника олимпиады или иного мероприятия

Я, _____
(фамилия, имя, отчество родителя (опекуна, попечителя))

паспорт серия _____ номер _____ выдан _____
(наименование органа, выдавшего документ, и дата выдачи)
_____, проживающий по адресу: _____
(указать адрес регистрации по месту жительства

и/или по месту пребывания (фактического проживания))

являясь законным представителем

(фамилия, имя, отчество несовершеннолетнего в родительном падеже)

паспорт (свидетельство о рождении) серия _____ номер _____ выдан _____
(наименование органа, выдавшего документ, и дата выдачи)
_____, проживающего(ей) по адресу: _____
(указать адрес регистрации по месту жительства и/или по месту пребывания (фактического проживания))

на основании _____
(указать документ, подтверждающий полномочия этого представителя (для родителей и усыновителей – Семейный кодекс РФ))

принимаю решение о предоставлении его (ее) персональных данных и даю согласие на их обработку свободно, своей волей и в его (ее) интересах

федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», расположенному по адресу: 460018, г. Оренбург, проспект Победы, 13,

(наименование и адрес оператора, получающего согласие на обработку персональных данных)

с целью:

осуществления обеспечения организации учебного процесса, ведения кадрового учета, выполнения требований налогового законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации об образовании, обязательном социальном страховании, предоставления мер социальной поддержки, осуществления деятельности в соответствии с Уставом оператора (в том числе оказания платных дополнительных образовательных услуг, организации и проведения конференций, олимпиад, конкурсов, смотров, соревнований, концертов и прочих сценических выступлений), приема граждан в образовательные учреждения, заключения и исполнения гражданско-правовых договоров

в объеме:

фамилия, имя, отчество, место учебы (наименование структурного подразделения, кружка, секции, курсов), биометрические персональные данные (фотография), год, месяц, дата и место рождения, пол, гражданство, адрес (место жительства и/или место пребывания), номер домашнего и мобильного телефона, образование, данные о процессе обучения, данные об успеваемости, сведения о награждениях, поощрениях и присвоении званий, паспортные данные, данные в свидетельстве о рождении, свидетельстве об усыновлении (удочерении), свидетельстве об установлении отцовства, свидетельстве о перемене имени, свидетельстве о смерти, листке нетрудоспособности, справке об инвалидности, сведения об участии в международных, всероссийских, ведомственных, региональных или университетских олимпиадах, конкурсах, соревнованиях, состязаниях (с указанием названия олимпиады или иного мероприятия, предмета (дисциплины) либо вида спорта), смотрах, выставках, сведения об участии в конференциях

(перечень обрабатываемых персональных данных)

для совершения следующих действий:

сбор, запись, систематизация, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передача (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных как с использованием средств автоматизации, так и без использования средств автоматизации

(перечень действий с персональными данными, общее описание используемых оператором способов обработки персональных данных)

Я согласен(а) на:

– опубликование на сайтах оператора и в газете «Оренбургский университет» следующей информации о моем несовершеннолетнем ребенке: фамилия, имя, отчество, место учебы (наименование структурного подразделения, кружка, секции, курсов), биометрические персональные данные (фотография), сведения о присвоении званий, сведений о награждении, поощрении, сведения об участии в международных, всероссийских, ведомственных, региональных или университетских олимпиадах, конкурсах, соревнованиях, состязаниях (с указанием названия олимпиады или иного мероприятия, предмета (дисциплины) либо вида спорта), смотрах, выставках, сведения об участии в конференциях;

– передачу персональных данных моего несовершеннолетнего ребенка организаторам олимпиад, конкурсов, соревнований и иных мероприятий для принятия участия в данных мероприятиях и приглашения на торжественную церемонию в случае его победы в объеме, необходимом для достижения указанных целей

Настоящее согласие действует с момента его подписания и до достижения целей обработки персональных данных либо до его отзыва. Согласие может быть отозвано в любой момент по письменному заявлению, направленному в адрес оператора по почте заказным письмом с уведомлением о вручении либо переданному уполномоченному представителю оператора под подпись с указанием даты получения

(срок действия согласия и способ его отзыва)

_____ (дата)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)