



СОГЛАСОВАНО
Директор Ассоциации
«Оренбургский университетский
(учебный) округ»
Н.А. Каргапольцева
«20» декабря 2022 г.



СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель министра
образования Оренбургской
области
Н.А. Гордеева
2022 г.



СОГЛАСОВАНО
Директор ГАОУ «Губернаторский
многопрофильный
лицей-интернат для одаренных
детей Оренбуржья»
Ю.А. Жантурганова
«20» декабря 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГАУ ДО
«Оренбургский областной
детско-юношеский
многопрофильный центр»
С.В. Корнев
2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о региональном этапе Интеллектуальной олимпиады
Приволжского федерального округа среди школьников

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение регулирует порядок проведения регионального этапа Интеллектуальной олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников (далее – Олимпиада).

1.2. Олимпиада проводится в очном формате.

1.3. Учредителем Олимпиады выступает аппарат полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

2.1. Цель Олимпиады - создание условий для интеллектуального развития учащихся общеобразовательных учреждений и привлечения их к научно-инновационным формам деятельности.

2.2. Задачи:

- вовлечение школьников в интеллектуально-творческую и научно-практическую деятельность;

- стимулирование учебных заведений к развитию интеллектуальной и учебно-исследовательской деятельности;

- выявление и распространение в регионе лучших практик, направленных на развитие научной и интеллектуально-творческой деятельности обучающихся;

- внедрение в образовательные программы практикоориентированных

- наукоемких форм организации работы с обучающимися.

3. ОРГАНИЗАТОРЫ

3.1. Организаторами Олимпиады выступают министерство образования Оренбургской области и Ассоциация «Оренбургский университетский (учебный) округ».

3.2. Региональным оператором Олимпиады выступает государственное автономное учреждение дополнительного образования «Оренбургский областной детско-юношеский многопрофильный центр» (далее - ГАУ ДО ООДЮМЦ).

3.3. В целях координации деятельности по проведению Олимпиады создается Оргкомитет, который обеспечивает ее подготовку и проведение (приложение 1).

4. МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ

4.1. Олимпиада проводится в январе-феврале 2023 года с привлечением сотрудников ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», ГАУ ДО ООДЮМЦ и Центра выявления и поддержки одаренных детей Оренбуржья «Гагарин», структурного подразделения ГАОУ «Губернаторский многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей Оренбуржья».

4.2. В случае необходимости, в проведении Олимпиады могут принимать участие образовательные и иные организации и учреждения, не указанные в п. 4.1. данного Положения.

4.3. Информация о конкретных датах и местах проведения соревнований по видам программы Олимпиады, а также времени их начала, доводится до сведения администрации образовательных учреждений, подавших заявки и руководителей команд, посредством информационных писем организаторов на адрес электронной почты, указанный в заявке, не позднее 10 календарных дней до даты проведения соревнований.

5. УЧАСТНИКИ

5.1. В Олимпиаде имеют право участвовать обучающиеся 8-11 классов общеобразовательных учреждений Оренбургской области – победители (призеры) отборочных муниципальных этапов Олимпиады по видам программы.

5.2. Если муниципальный этап не проводился, участники определяются по согласованию с муниципальными органами, осуществляющими управление в сфере образования, из числа обучающихся, имеющих высокие результаты в направлениях деятельности, аналогичных видам программы.

6. СОДЕРЖАНИЕ ОЛИМПИАДЫ

6.1. Олимпиада проводится по следующим видам программы:

- «Робототехника»;

- «Программирование»;
- «Решение изобретательских задач»;
- «Конкурс управления БПЛА».

6.2. Правила проведения по каждому виду программы определяются регламентами (приложения 2,3,4,5).

6.3. Численность команд на Олимпиаде:

- «Робототехника» - 2 человека;
- «Программирование» - 2 человека;
- «Решение изобретательских задач» - 2 человека;
- «Конкурс управления БПЛА» - 1 человек.

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ

7.1. Победители и призеры среди команд определяются в отдельных видах программы.

7.2. Победители и призеры в общем зачете определяются среди образовательных учреждений, которые представили команды на все 4 вида программы Олимпиады в соответствии с п. 6.1. настоящего Положения.

7.3. В случае равенства баллов, первым дополнительным показателем является количество 1-х мест, занятых в 4-х основных видах программы представителями учреждения, вторым – сумма баллов за призовые места в 4-х видах программы, исчисляемая по принципу: за 3 место – 1 балл, за 2 место – 2 балла, за 1 место – 3 балла, третьим – сумма баллов за попадание в «пятерку» лучших в 4-х видах программы, исчисляемая по принципу: за 5 место – 1 балл, за 4 место – 2 балла и т.д.).

7.3. Образовательные учреждения, ставшие победителями и призерами в общем зачете Олимпиады, а также команды, ставшие победителями и призерами в отдельных видах программы, награждаются дипломами министерства образования Оренбургской области.

7.4. Из победителей и призеров Олимпиады формируется команда для участия в финальном этапе Интеллектуальной Олимпиады Приволжского федерального округа среди школьников.

ОРГКОМИТЕТ
регионального этапа Интеллектуальной Олимпиады Приволжского
федерального округа среди школьников

Председатель оргкомитета

Гордеева
Нина Алексеевна

первый заместитель министра
образования Оренбургской области

Сопредседатель
оргкомитета

Каргапольцева
Наталья Александровна

директор Ассоциации
«Оренбургский университетский
(учебный) округ», д.п.н.

Члены оргкомитета:

Сердюк
Анатолий Иванович

директор аэрокосмического
института ФГБОУ ВО «ОГУ», д.т.н.

Шухман
Александр Евгеньевич

заведующий кафедрой геометрии и
компьютерных наук ФГБОУ ВО
«ОГУ», к.п.н.

Султанов
Наиль Закиевич

заведующий кафедрой систем
автоматизации производства
ФГБОУ ВО «ОГУ», д.т.н.

Проскурин
Дмитрий Александрович

доцент кафедры систем
автоматизации производства
ФГБОУ ВО «ОГУ», к.т.н.

Сергеев
Александр Иванович

доцент кафедры систем
автоматизации производства
ФГБОУ ВО «ОГУ», д.т.н.

Шамаев
Сергей Юрьевич

старший преподаватель кафедры
систем автоматизации производства
ФГБОУ ВО «ОГУ», к.т.н.

Жантурганова
Юлия Анатольевна

директор ГАОУ «Губернаторский
многопрофильный лицей-интернат
для одаренных детей Оренбуржья»

Уржумов
Алексей Александрович

руководитель Центра выявления и
поддержки одаренных детей
Оренбуржья «Гагарин»

Корнев
Сергей Викторович

и.о. директора ГАУ ДО ООДЮМЦ

Баркова
Елена Александровна

заместитель директора ГАУ ДО
ООДЮМЦ

РЕГЛАМЕНТ

онлайн-соревнования по программированию в рамках регионального этапа
Интеллектуальной олимпиады ПФО среди школьников

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Соревнование проводится с целью создания условий для интеллектуальной и социальной самореализации школьников, стимулирования профессиональной ориентации, привлечения детей, подростков и выпускников общеобразовательных организаций к научно-инновационной деятельности.

Задачи соревнования:

- выявление лучших школьников общеобразовательных организаций, занимающихся программированием;
- развитие навыков работы в команде и формирование коммуникационных универсальных учебных действий;
- создание дополнительных стимулов для развития профессиональных интересов в отрасли информационных технологий.

II. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЯ

Каждая команда формируется из двух участников, которые могут быть учащимися как одного общеобразовательного учреждения, так и разных. Количество участников команды – 2 человека.

III. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

Продолжительность соревнования – 4 астрономических часа. Командам будет предложено 5-6 задач различного уровня сложности, сформулированных на русском языке. Команда участвует в олимпиаде дистанционно и для работы использует один компьютер. Место для написания олимпиады команда определяет самостоятельно. Участники могут использовать бумажную литературу (справочники, словари, листинги алгоритмов). Разрешается использование любого программного обеспечения, установленного на используемом командой компьютере. Недопустимо использование любых сайтов, кроме сайта проверяющей системы. Команды могут быть дисквалифицированы за несоблюдение данных правил, а также за совершение действий, которые могут нарушить работу программного обеспечения соревнования.

Для решения задач разрешается использовать следующие языки программирования:

язык программирования	Компиляторы и среды
Паскаль	Free Pascal 2 PascalABC.NET
GNU C++	MinGW 4

Microsoft Visual C++	Visual Studio C++ 2010 или выше
Java	JDK 7 Eclipse 3 (среда) Jetbrains IDEA (среда)
Python 3	Python 2 и 3 PyCharm (среда) Wing IDE 101 (среда)
Microsoft Visual C#	Visual Studio C# 2010 или выше

Решения команд проверяются с помощью автоматизированной тестирующей системы. На проверку отсылается исходный текст программы, не исполняемый файл.

Непосредственно во время соревнования решения участников проверяются на отсутствие ошибки компиляции и выполнение тестовых заданий, указанных в тексте условия задачи. В случае положительного результата решение принимается к основной проверке.

После завершения соревнования проводится автоматическая проверка решений на наборе тестов, неизвестном командам, но одинаковом для всех.

Решение называется полным, если пройдены все тесты жюри по данной задаче, в том числе, соблюдены ограничения по времени и памяти, указанные в условии задачи.

Система оценок предусматривает снижение баллов за каждую неудачную попытку решения, отправленную на сервер проверки.

Главным результатом команды является общее количество набранных баллов.

Окончательные результаты становятся известны командам только на процедуре награждения.

РЕГЛАМЕНТ
соревнования по робототехнике в рамках регионального этапа
Интеллектуальной Олимпиады ПФО среди школьников

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Соревнование проводится с целью создания условий для интеллектуальной и социальной самореализации школьников старших классов, привлечения молодежи к научно-инновационной деятельности.

Задачи соревнования:

- выявление лучших учеников общеобразовательных организаций, занимающихся робототехникой;
- изучение современных технологий, получение практического опыта программирования робота;
- создание дополнительных стимулов к занятию робототехникой у обучающихся общеобразовательных организаций;
- установление взаимодействия между обучающимися образовательных организаций, занимающихся робототехникой.

II. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЯ

В Соревнованиях могут принять участие команды учащихся 8-11 классов общеобразовательных организаций – победители (призеры) отборочных муниципальных этапов соревнований по программе «Робототехника».

Если муниципальный этап не проводился, команда направляется по согласованию с муниципальными органами, осуществляющими управление в сфере образования из числа обучающихся, имеющих высокие результаты в данном направлении деятельности.

Количество участников команды – 2.

Руководитель (тренер) команды – 1 человек.

Заявки на участие в соревнованиях направляются по электронной почте в адрес оргкомитета в срок до 14 января 2023 года (включительно) в соответствии с приложением 1.

Обязательна регистрация участников соревнований на портале «Мероприятия в образовании Оренбургской области» (<https://events.edu.orb.ru/>) по ссылке https://events.edu.orb.ru/page/ACT_28ORG705443101230953.

III. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Соревнования проводятся в период с 17 по 30 января (по согласованию) в очном формате на базе детского технопарка «Кванториум» ГАУДО ООДЮМЦ по адресу: г. Оренбург, Проезд Автоматики, дом 8.

В случае возникновения сложной эпидемиологической обстановки, соревнования могут проводиться в дистанционном формате с использованием видеоборудования и сети Интернет.

IV. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

Требования к материалам, оборудованию и программному обеспечению.

Участники соревнования используют собственные робототехнические наборы любого производителя. В конструкции робота могут быть использованы детали, созданные способами механической обработки, аддитивных технологий и тому подобное. Запрещено использовать электронные компоненты, не имеющие сертификации на территории Российской Федерации.

Требования к роботу.

Максимальный размер робота на момент начала попытки должен составлять 250 мм x 250 мм x 250 мм.

В работе может использоваться только один контроллер. Количество используемых моторов и датчиков не ограничено.

Модули беспроводной связи (IR, Bluetooth, WiFi, GSM и т.п.) должны оставаться в выключенном состоянии в течение всего состязания. Если в устройстве данные функции являются встроенными, то устройство должно быть переведено в авиарежим (flight mode).

Хранения программ на роботе до начала состязаний запрещено.

Роботы, несоответствующие требованиям, не допускаются к участию в состязании.

До начала соревнования:

Каждая команда готовится к началу соревнования на рабочем месте, отведенном организаторами специально для этой команды.

Команды должны подготовить робототехнические конструкторы для проверки до начала соревнований.

Судьи проверяют комплектующие, электронные компоненты на соблюдение требований к материалам, оборудованию, используемых командой. При отсутствии нарушений команда допускается до участия в соревновании.

Соревнование (соответственно, период отладки) начинается после официального объявления.

Во время проведения соревнования запрещено:

приносить сотовый телефон или проводные/беспроводные средства связи в зону соревнования;

приносить еду или напитки в зону соревнования;

выносить компьютеры за пределы зоны соревнований во время их проведения;

использовать любые средства и способы связи во время соревнований;

контактировать с лицами, находящимся за пределами зоны соревнований с участниками.

Команды, нарушившие правила, дисквалифицируются.

Если участникам необходимо связаться с кем-либо за пределами зоны соревнования во время его проведения, то организаторы могут разрешить

участникам команды общение, но под контролем организаторов соревнования, или путем передачи записки по разрешению судей.

VI. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

Общее время соревнования – 3 астрономических часа. В течение данного времени команда должна сконструировать, запрограммировать, провести отладку робота для прохождения испытания в соответствии с приложением 2. Команды не могут работать над роботами вне времени, отведенного на конструирование, программирование и тестирование роботов.

В любой момент времени команда может провести зачетный заезд с судейским контролем любого испытания. На испытание дается не более 3 попыток проведения контрольного заезда.

Команда самостоятельно выбирает время подготовки, порядок выполнения испытания и времени подготовки к нему.

Во время проведения контрольного заезда:

Участникам запрещается выполнять какие-либо действия, которые могут мешать или помогать роботу, а также использовать любые средства радиосвязи, дистанционного управления и проводные системы управления. Команды, нарушившие данное правило, дисквалифицируются и покидают зону соревнования.

Робот должен работать автономно и завершить задание самостоятельно. Если во время попытки участник команды коснется поля, робота или реквизита состязания, находящихся на поле, то попытка будет завершена, а ее результат аннулирован.

В случае бездействия робота попытка останавливается по сигналу судьи, по истечению 30 секунд бездействия.

По завершении попытки участник должен остановить робота вручную по разрешению судьи, если робот не может остановиться самостоятельно.

По завершении попытки судья фиксирует в протоколе длительность и результат выполнения задания роботом и возможные примечания.

Определение победителя соревнования.

По завершении соревнования у каждой команды определяется рейтинг её попыток на основании суммы баллов за три контрольных заезда (от наибольшего к наименьшему), однако если количество баллов в попытках одинаковое, то эти попытки ранжируются по времени выполнения испытания (от наименьшего к наибольшему). Лучшей попыткой каждой команды считается попытка с наибольшим количеством баллов и наименьшим временем выполнения.

Победителем будет объявлена команда, получившая наибольшее количество баллов по результатам суммы баллов. Если таких команд несколько, то победителем объявляется команда, затратившая наименьшее время на подготовку испытания.

Участники, не выполнившие задания, или снятые с Соревнования, располагаются в итоговой таблице по алфавиту

VII. КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ОРГАНИЗАТОРОВ

Контактные лица:

- Баркова Елена Александровна, заместитель директора ГАУ ДО
ООДЮМЦ, kvantorium56@yandex.ru

- Роставлетова Гульмира Хасановна, педагог ДТ «Кванториум» ГАУ
ДО ООДЮМЦ, konkurs-kvantorium56@yandex.ru

8 (3532) 430953

Приложение № 1 к регламенту
соревнования по
робототехнике в рамках
регионального этапа
Интеллектуальной Олимпиады
ПФО среди школьников

Предварительная заявка
на участие в соревновании по направлению «Робототехника» в рамках
Интеллектуальной Олимпиады ПФО среди школьников

Муниципалитет

№	Ф.И.О. участник а команды	Дата рожден ия	Дома ш-ний адрес	Территори я (город, район)	Образова тельная организа ция	Клас с (пара л- лель)	Номер мобилен ого телефон а	Элек трон ный адрес

Тренер команды (ФИО):

Контактный телефон:

Место работы, должность тренера:

Приложение № 2 к регламенту
соревнования по
робототехнике в рамках
регионального этапа
Интеллектуальной Олимпиады
ПФО среди школьников

Испытание «Уличный художник»

В больших, промышленных городах очень много серых, скучных стен и фасадов домов. Уличные художники пытаются сделать город ярче и веселее, используя эти серые поверхности в роли холста. Создадим робота, который будет рисовать на стенах.

Игровое поле

Размеры игрового поля 2400x500 мм.

Зона СТАРТ размером 250x250 мм,

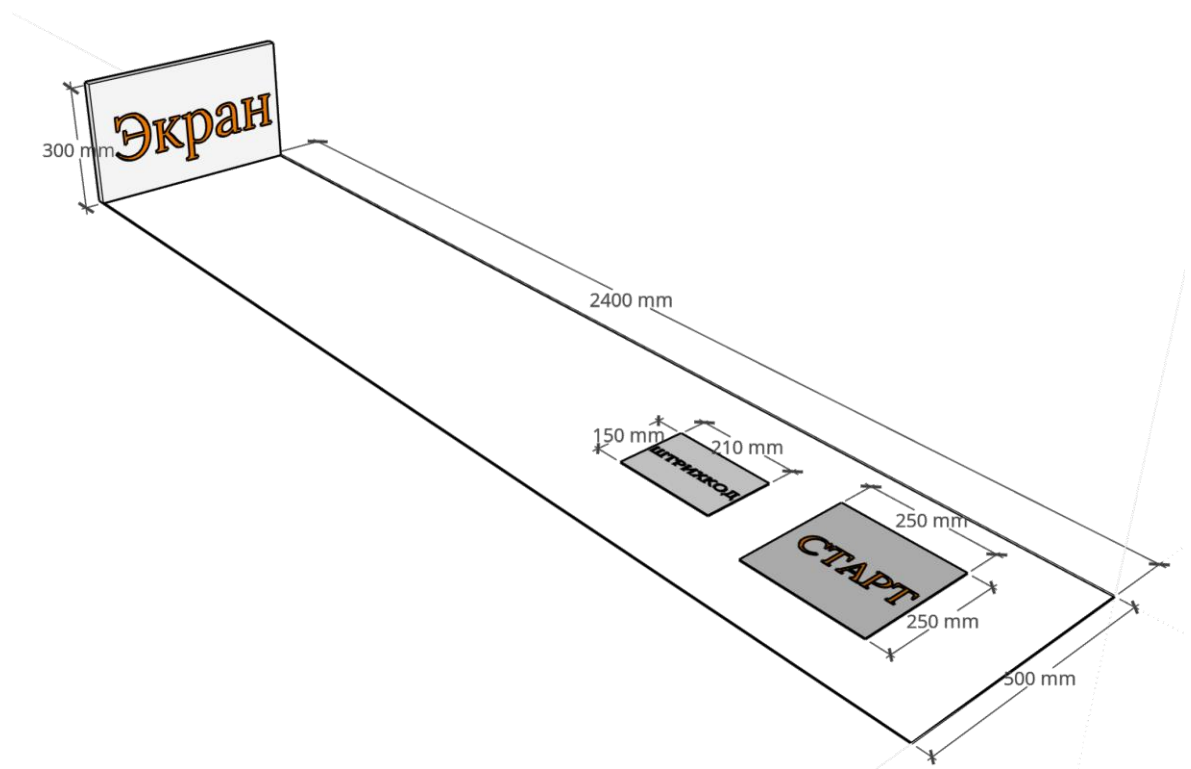
Зона «Штрих-кода» - прямоугольник размером 210x150, цвет - белый.

Предназначена для размещения листа со штрих-кодом, формат листа А5 (см. схему и описание ниже).

Экран устанавливается вертикально.

Размер экрана 500x300 мм

Поле может быть усложнено горкой или иной неровностью. Об этом объявляется главным судьей в день соревнований.



Робот

Робот должен быть автономным.

Размер робота на старте не превышает 250x250x250 мм.



В микрокомпьютер должна быть загружена только одна исполняемая программа под названием «РФО-2023».

К роботу должен быть прикреплен маркер для белой доски, для нанесения рисунка на экране. Одинаковые маркеры будут выданы командам перед началом соревнования.

Штрих-код

Штрих-код, располагается перед началом заезда сразу после зоны СТАРТ и представляет собой последовательность белых и черных полос шириной не менее 25 мм каждая. Штрих-код распечатан на листе формата А5. Начальная часть штрих-кода является калибровочной комбинацией: черная-белая- черная полосы. Далее расположены 4 полосы, которые представляют собой 4-х битное двоичное число: черная полоса - 1, белая - 0. Чтение каждого 4-х битного двоичного числа начинается с младшего разряда.

Пример карточки со штрихкодом:

Калибровочная комбинация	
Зашифрованное число. Например, закодировано число 0110 что соответствует числу 6. Таким образом робот должен нарисовать на экране 6 линий длиной не менее 1 сантиметра	

Правила проведения

Команда совершает по одной попытке в заезде.

Перед началом попытки Главный судья предоставляет команде выбор карточки со штрихкодом, который будет использоваться в заезде. При этом, карточка обращена к участникам обратной стороной. Робот в это время находится в «карантине», внесение изменений в робота и загрузка программ невозможна.

Движение робота начинается после команды судьи.

Максимальная продолжительность одной попытки составляет 120 секунд.

Робот стартует из зоны СТАРТ. До старта никакая часть робота не может выступить из зоны.

Робот должен считать штрих-код, показать на дисплее контроллера число, соответствующее штрих-коду, и переместиться к «Экрану».

Робот должен маркером нарисовать на экране (в любой его части) то количество непересекающихся линий, которое было зашифровано в штрих коде. Линия должна быть не менее одного сантиметра.

Не допускается, чтобы робот сдвинул с места «Экран». В случае, если робот сдвинул, то он завершает свою попытку с максимальным временем и баллами, заработанными до этого момента.

Движение робота по полю от зоны старта к экрану осуществляется произвольно.

Досрочная остановка попытки участником - запрещена. При нарушении - робот завершает свою попытку с фиксированием времени в 120 секунд и максимальным возможным штрафным баллом.

При полном или частичном разрушении робота (одна или несколько деталей отошли от своих креплений) - робот завершает свою попытку с фиксированием времени в 120 секунд и набранными на момент разрушения баллами.

Подсчет итоговых баллов за задание

В зачет принимаются суммарные результаты попыток: сумма баллов и сумма времени.

Баллы

Баллы начисляются за каждый правильно выполненный этап испытания. Максимальный результат считается суммой баллов и может составлять 120 баллов:

Показ на экране правильного числа, зашифрованного в штрихкоде	50 баллов.
Робот доехал до экрана	20 баллов
За правильно выполненное задание	50 баллов

РЕГЛАМЕНТ

онлайн-соревнования по решению изобретательских задач
в рамках регионального этапа Интеллектуальной олимпиады ПФО
для школьников

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Соревнование проводится в целях создания условий для интеллектуальной и социальной самореализации школьников, привлечения молодежи к научно-инновационной деятельности.

Задачи соревнования:

- распространение технологий обучения творчеству на основе ТРИЗ;
- привлечение обучающихся к углубленному изучению ТРИЗ;
- поддержка педагогов, использующих в своей практике инновационные технологии на базе ТРИЗ;
- подготовка талантливых детей к участию в научно-технических мероприятиях различных уровней.

II. УЧАСТНИКИ

Участниками являются команды, сформированные по школьному принципу. Количество участников команды – 2 человека.

III. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

Продолжительность соревнования – 3 астрономических часа. Участникам будет предложено 3 задания изобретательского характера различного уровня сложности, сформулированных на русском языке.

В случае ухудшения эпидемиологической ситуации задания выполняются участниками в дистанционном режиме. В этом случае всем участникам будет разослано дополнительное информационное письмо.

Правильность решения задачи оценивается жюри. При оценке работ учитывается: знание, понимание и умение формулировать и применять инструментарий ТРИЗ при решении изобретательских задач; умение выполнить логические задания, знание научно-технических достижений; умение найти и реализовать идею изобретения на заданную тему, используя различные приемы и предложенные ресурсы.

РЕГЛАМЕНТ
соревнования по управлению БПЛА в рамках регионального этапа
Интеллектуальной олимпиады ПФО среди школьников

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Соревнование проводится с целью создания условий для интеллектуальной и социальной самореализации школьников старших классов, привлечения молодежи к научно-инновационной деятельности.

Задачи соревнования:

- выявление лучших учеников общеобразовательных организаций, занимающихся техническим творчеством в сфере управления и программирования БПЛА;
- создание дополнительных стимулов к выбору инженерного образования в сфере БПЛА у обучающихся общеобразовательных организаций;
- установление взаимодействия между обучающимися образовательных организаций.

II. УЧАСТНИКИ

В Соревнованиях могут принять участие команды учащихся 8-11 классов общеобразовательных организаций – победители (призеры) отборочных муниципальных этапов соревнований по программе «БПЛА».

Если муниципальный этап не проводился, команда направляется по согласованию с муниципальными органами, осуществляющими управление в сфере образования из числа обучающихся, имеющих высокие результаты в данном направлении деятельности.

Количество участников команды – 2.

Руководитель (тренер) команды – 1 человек.

Заявки на участие в соревнованиях направляются по электронной почте в адрес оргкомитета в срок до 14 января 2023 года (включительно).

Обязательна регистрация участников соревнований на портале «Мероприятия в образовании Оренбургской области» (<https://events.edu.orb.ru/>) по ссылке https://events.edu.orb.ru/page/ACT_28ORG705443101230953.

III. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Соревнования проводятся в период с 17 по 30 января в очном формате (по согласованию)

В случае возникновения сложной эпидемиологической обстановки, соревнования могут проводиться в дистанционном формате с использованием видеоборудования и сети Интернет.

IV. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

Требования к материалам, оборудованию и программному обеспечению.

Участники соревнования используют собственные БПЛА любого производителя. В конструкции БПЛА запрещено использовать электронные компоненты, не имеющие сертификации на территории Российской Федерации.

Требования к БПЛА.

Максимальный размер БПЛА 30 x 30см., без винтов. Пилот не обязан являться создателем БПЛА.

БПЛА, несоответствующие требованиям, не допускаются к участию в соревновании.

VI. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

Соревнование начинается после официального объявления.

Задача участника - пройти трассу «за минимальное время».

Участнику дается 3 попытки прохождения трассы.

Победителем становится участник, пролетевший данную трассу за наименьшее время.

Перед началом соревнований участникам присваиваются стартовые номера на основе жеребьевки и объявляется порядок стартов. Программа полета, порядок прохождения препятствий озвучивается перед началом соревнований и ограничена правилами безопасности и временем. Участник - пилот располагается в круге, второй участник команды во время полёта должен находиться за пределами полётной зоны. Управление исключительно посредством дистанционного управления с прямым визуальным контролем полёта. Выход пилота в зону проведения соревнований, выход на летную площадку производится исключительно после разрешения судьи. Пилот, не вышедший на старт в течение 1 минуты после объявления, дисквалифицируется на данную попытку. В случае возникновения технических неполадок, участник обязан заблаговременно уведомить судей для корректировки очередности выступлений и выделения времени на устранение.

Игровое поле

Полеты проводятся на площадке не менее 40 м², оформленной игровым полем в соответствии с приложением. Площадка ограничивается стенами помещения. Старт производится из квадрата размером 50x50см.

Правила проведения состязания

Участник (пилот), управляя БПЛА при помощи пульта дистанционного управления, должен поднять БПЛА, пролететь сквозь кольцо диаметром 90-100 см. Посадить БПЛА внутри квадрата 50x50см., взлететь и обогнуть установленные вертикально шесты. Зачёт времени производится по времени приземления в квадрате «старт/финиш». Каждому участнику предоставляется три попытки. После получения разрешения на старт, взлёт производится из

квадрата «старт/финиш», с последовательным облётom препятствий по маршруту. Высота полёта не может превышать 3 метра. За каждое непреднамеренное касание земли или касание препятствия, во время прохождения маршрута пилот штрафуеться 5 секундами дополнительного времени; при падении летательного аппарата, пилот штрафуеться 15 секундами дополнительного времени.

Меры безопасности

Расстояние между БПЛА и стеной не может быть менее 1 м. Проведение тренировочных запусков БПЛА в местах, не предусмотренных для этих целей, запрещается. При проведении тренировочных полетов в специально обозначенных местах ответственность за соблюдение мер безопасности несет руководитель команды (педагог).

При нарушении правил безопасности (вылет на расстояние более 2 м от линии, ограничивающей маршрут, потеря контроля над управлением БПЛА, авария) полет будет остановлен, и пилот предупрежден или дисквалифицирован (на усмотрение судей). Маневры, выполненные после нарушения, оцениваться не будут.

Решение судьи о прекращении полёта является обязательным и немедленно выполняется. В противном случае пилот дисквалифицируется, а судейской бригадой принимаются меры к аварийной, принудительной посадке БПЛА.

Правила отбора победителя:

- победитель определяется по лучшему результату попытки;
- итоги соревнований являются окончательными, апелляция не предусмотрена.

VII. КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ОРГАНИЗАТОРОВ

Контактное лицо - Баркова Елена Александровна, заместитель директора ГАУ ДО ООДЮМЦ, kvantorium56@yandex.ru, тел.: 8 (3532) 430953

Игровое поле

