

«УТВЕРЖДАЮ»



Ректор ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»

В.Г. Бабин

« 28 »

2018 г.

«СОГЛАСОВАНО»



Руководитель лаборатории
робототехники

Н.К. Кудрявцев

« 28 »

11

2018 г.

«СОГЛАСОВАНО»



Председатель студенческого
спортивного клуба «Буревестник»

С.С. Сидоров

« 28 »

11

2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении Чемпионата по скоростному пилотированию
квадрокоптеров среди студентов Горно-Алтайского
государственного университета

г. Горно-Алтайск
2018 год

1. Общие положения

1.1. Чемпионат по скоростному пилотированию квадрокоптеров среди студентов Горно-Алтайского государственного университета (далее Соревнование) проводятся с целью повышения интереса студентов вуза к научно-исследовательской деятельности, связанной с конструированием и разработкой систем управления беспилотными летательными аппаратами (БПЛА), знакомством с полетной механикой мультикоптеров и приобретением методического опыта работы с авиасимуляторами (далее – Симулятор).

2. Порядок организации

2.1 Организация подготовки и проведения Соревнования осуществляется Горно-Алтайским государственным университетом.

2.2. Непосредственное проведение Соревнования осуществляет лаборатория робототехники Горно-Алтайского государственного университета (далее Организатор) и студенческий спортивный клуб Горно-Алтайского государственного университета «Буревестник» (далее Соорганизатор).

3. Требования к участникам и условия их допуска

2.1. Участниками Соревнований могут стать студенты, магистранты и аспиранты с 18 лет факультетов и института Горно-Алтайского государственного университета (далее - ГАГУ) очной формы обучения.

2.2. Один факультет или институт могут выставить одну команду.

2.3. Для получения допуска к участию в Соревновании каждая команда должна предоставить Организатору заявку установленной формы с указанием полных данных о заявляемых лицах (см. приложение), заверенную капитаном команды, подписью врача и печатью медицинского учреждения.

2.4. Предварительная заявка (без печатей и подписей) отправляется до 14 декабря 2018 года по адресу antonim.user@gmail.com.

2.5. Для допуска к участию в Соревновании каждому участнику необходимо предоставить в день проведения соревнований следующие документы:

- общегражданский паспорт (оригинал);
- студенческий билет или удостоверение аспиранта (оригинал).

2.5. При проведении соревнований создается комиссия по допуску участников. При обнаружении комиссией по допуску в заявках участника, не соответствующего требованиям допуска пунктов 2.1, 2.2, 2.4 настоящего Положения, то такой участник исключается из соревнований.

2.6. Если в Соревновании принимает участие игрок, который отсутствует в заявке команды - засчитывается поражение, команда дисквалифицируется, результаты команды аннулируются.

2.7. Участники, принимающие участие в Соревновании, обязаны выполнять все требования настоящего Положения, проявляя при этом высокую дисциплину, организованность, уважение по отношению друг к другу, зрителям и судьям, соответствовать правилам честной спортивной борьбы.

2.8. Все команды несут ответственность за поведение своих зрителей, официальных лиц, членов клубов, а также любого другого лица, выполняющего определенную функцию на каком-либо матче от имени команды.

4. Порядок подачи заявок

5.1. Участники Соревнования должны подать оригинал заявки Организатору в день начала внутрифакультетского этапа Соревнований (см. приложение).

5.3. Каждый факультет или институт ГАГУ может подать одну заявку.

5.4. Состав команды в заявке: от 3 до 8 человек.

5.5. По ходу проведения Соревнования участник имеет право выступать только за одну команду, переходы запрещены (участник может фигурировать в заявке только одной команды).

5.6. Состав команды на внутрифакультетском этапе формируется только из участников, представляющих один факультет или институт. При

обнаружении в составе команды участника, являющегося студентом другого факультета или института, Организатор исключает команду, в составе которой данный участник фигурирует (во время и после проведения соревнований) с аннулированием результатов команды.

5.7. Участники несут ответственность за неверно указанные данные при формировании заявки.

5. Регламент проведения Соревнований

5.1. Конкурс проводится в два этапа:

5.1.1. **I этап (оборотный)** состоит из 6 внутрифакультетских турниров (далее – Турнир). Каждый Турнир состоит из двух ступеней: управление в стандартных условиях Симулятора, и управление в усложнённых условиях. На вторую ступень проходит до 6 человек от команды. По результату Турнира от каждого факультета будут определены три лучших претендента, для которых в день Турнира предусмотрено тренировочное пилотирование реального квадрокоптера.

5.1.2. **II этап (гранд-финал)**. Проходит между командами, успешно прошедшими I этап. Участники каждой команды по очереди совершают полет по заранее подготовленной трассе с препятствиями. Результатом команды является сумма времени прохождения трассы с учетом качества пилотирования каждого члена команды (подробнее см. 5.2.3).

5.2. Правила проведения II этапа

5.2.1. Участнику выдаётся радиоаппаратура для управления квадрокоптером и сам квадрокоптер. После приведения в движение квадрокоптера участник должен зафиксировать его перед собой в воздухе на 15 секунд. Максимальное время, в течении которого участник должен справиться с фиксацией квадрокоптера на месте в воздухе – 1 минута.

5.2.2. После отсечки судьи, по фиксации квадрокоптера в окрестности стартовой площадки, начинается движение и отсчет времени. Участник, стоя на одном месте, управляет квадрокоптером, проводя его по намеченному маршруту, определяемому разметкой трассы и установленными на ней препятствиями. В течение следующих 4 минут квадрокоптер участника должен проследовать вдоль всей трассы и вернуться в точку старта.

5.2.3. При подведении итогов оцениваются следующие показатели:

- стабильность управления полётом во время прохождения трассы;
- отсутствие случаев критического схода с трассы;
- отсутствие (или количество) случаев столкновения с элементами (препятствиями) трассы;
- при возникновении спорных ситуаций окончательное решение остаётся за Главным судьёй соревнований.

5.2.4. Условиями дисквалификации участника являются:

- угроза причинению вреда здоровья участников и судьи посредством квадрокоптера;
- угроза целостности квадрокоптера (степень устанавливается Главным судьёй соревнований);
- неспособность участника в течение одной минуты справиться с задачей пятнадцатисекундной фиксации и удержания в воздухе в окрестности заданной точки (0.5x0.5) метра (возможны спорные ситуации разрешаемые Главным судьёй соревнований).

6. Место и сроки проведения

6.1. Сроки проведения Соревнования: 17 – 25 декабря 2018 года.

6.2. Сроки проведения I этапа: 17-21 декабря 2018 года в корпусе «Б1» ГАГУ (лаборатория робототехники).

6.2.1. Турнир на естественно-географическом факультете: 17 декабря 2018 года в 16:00.

6.2.2. Турнир на историко-филологическом факультете: 18 декабря 2018 года в 16:00.

6.2.3. Турнир на экономико-юридическом факультете: 19 декабря 2018 года в 16:00.

6.2.4. Турнир на физико-математическом и инженерно-технологическом институте: 20 декабря 2018 года в 16:00.

6.2.5. Турнир на психолого-педагогическом факультете: 21 декабря 2018 года в 16:00.

6.2.5. Турнир на факультете алтаистики и тюркологии: 21 декабря 2018 года в 16:00.

6.2. II этап состоится 25 декабря в 16:00 в спортивном зале корпуса «А1» ГАГУ в 16:00.

7. Награждение

7.1. Призеры (1-3 места) каждого Турнира на I этапе награждаются грамотами соответствующих степеней, а также другими наградами, определяемые Организатором (при условии формирования призового фонда).

7.2. Призеры (1-3 места) Гранд-финала награждаются грамотами соответствующих степеней, а также другими наградами, определяемые Организатором (при условии формирования призового фонда).

8. Финансовые условия

8.1. Финансовые расходы по организационно-техническому обеспечению подготовки и проведения Соревнований обеспечивается за счет средств лаборатории робототехники ГАГУ.

8.2. Финансовые расходы по обеспечению грамотами для награждения победителей и призёров обеспечивается за счет средств университета.

9. Заключительные положения

9.1. Организатор имеет право вносить изменения и дополнения в Положение, но не позднее, чем до начала I этапа и с обязательным оповещением представителей всех участвующих команд.

9.2. Вопросы, не предусмотренные настоящим Положением, рассматриваются Организатором и выносятся для ознакомления на странице Студенческого спортивного клуба ССК ГАГУ «Буревестник» в социальной сети вконтакте <https://vk.com/scgasu> .

Контактные лица:

Представитель от лаборатории робототехники

Беспалов Антон +79833270464, e-mail: antonim.user@gmail.com

Председатель студенческого спортивного клуба ГАГУ «Буревестник»

Сидоров Сергей (тел.: 89236619941, e-mail: sidorovss10@mail.ru)

Приложение

Заявка

на участие в Чемпионате по скоростному пилотированию квадрокоптеров
среди студентов Горно-Алтайского государственного университета

от команды _____

№ п/п	ФИО (полностью, <u>ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ</u>)	Группа	Подпись участника об ответственности за своё здоровье*	Виза врача
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Допущено к участию в соревновании _____ человек.

Врач _____ / _____

(М.П. медицинского учреждения)

Представитель команды: _____ / _____ / Дата: _____

* - я полностью осознаю риск, связанный с участием в данных соревнованиях и принимаю на себя всю ответственность за свою жизнь, здоровье и возможные травмы, которые могут произойти со мной во время данного Чемпионата.