

**Положение о проведении регионального челленджа
«Программируем квадрокоптеры:
Наследники Петра – от кораблей в море к кораблям в воздухе»**

Общие положения

1. Настоящее положение определяет порядок проведения регионального челленджа «Программируем квадрокоптеры: Наследники Петра – от кораблей в море к кораблям в воздухе» (далее – Челлендж), устанавливает требования к участникам, общие требования представляемым на Челлендж результатам выполнения заданий, процедуру и критерии их оценивания, порядок определения победителей и их награждения.
2. Челлендж проводится в рамках цикла мероприятий «Петровские Ассамблеи», посвященных 350-летию со дня рождения Петра I.
3. Задачи Челленджа:
 - совершенствование компетенций педагогических работников по сопровождению обучающихся при решении задач с использованием современных технических средств – программируемых квадрокоптеров Tello;
 - формирование у педагогов навыков организации командной работы обучающихся;
 - привлечение участников образовательного процесса к изучению и использованию современных языков программирования для управления сложными техническими устройствами на примере квадрокоптеров Tello;
 - развитие критического мышления педагогов и обучающихся через рефлексию результатов собственной деятельности, сравнение собственной оценки и внешней профессиональной оценкой созданных продуктов;
 - формирование и развитие профессионального интернет-сообщества педагогических работников, способствующего обмену опытом и повышению квалификации работников образования.
4. Челлендж проводится на принципах добровольности, открытости, объективности, равенства возможностей всех участников.
5. Официальная информация о проведении челленджа и его итогах размещается на сайте ВЦПМ (<http://vcpm.ru>).
6. Рабочая онлайн площадка челленджа размещается по адресу <http://ito.3bedu.ru/Pages/petrvrn>

2. Организационная структура Челленджа

1. Для организации и проведения Челленджа создается Оргкомитет из числа сотрудников ВЦПМ, специалистов образовательных организаций, имеющих профессиональное образование и эффективный практический опыт в направлениях деятельности, связанных с Челленджем. Оргкомитет

челленджа размещается по адресу: 394043 Воронеж, ул. Березовая роща, д. 54, каб. 322, лаборатория развития профессионального мастерства педагогов ВЦПМ. E-mail: lab@vcpm.ru.

2. Полномочия Оргкомитета:

- принимает решения по всем вопросам, касающимся организации и проведения Челленджа;
- обеспечивает информационную открытость всех процедур;
- утверждает результаты Челленджа;
- утверждает, в случае необходимости, дополнительные номинаций для награждения участников Челленджа;
- утверждает, в случае необходимости, дополнительные критерии оценки работ;
- утверждает тематику и формы представления учебных материалов для ознакомления участников Челленджа;
- утверждает, в случае необходимости, изменение сроков и форматов проведения Челленджа.

3. Работой оргкомитета руководит председатель оргкомитета.

4. Для обеспечения оценки представленных на Челлендж работ формируется жюри Челленджа из числа сотрудников ВЦПМ, сотрудников ВГУ, педагогических работников образовательных учреждений Воронежской области, имеющих профессиональное образование и эффективный практический опыт в направлениях деятельности, связанных с Челленджем.

5. Жюри Челленджа осуществляет оценку выполнения заданий Челленджа и представляет для утверждения оргкомитетом итоговый список победителей, призеров и участников Челленджа.

3. Участники Челленджа

1. Принять участие в Челлендже могут команды общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования Воронежской области. В состав команды входит педагог-наставник (педагоги-наставники, не более двух человек на команду) и обучающиеся (от двух до десяти) с 5 по 11 класс. Допускается участие в командах обучающихся разного возраста.

2. В Челлендже может участвовать любое количество команд от одной образовательной организации. Каждый участник может принимать участие только в составе одной команды.

3. Для участия в Челлендже не требуется начальных знаний программирования на языке Питон, однако желательно владеть основными знаниями и умениями в области создания алгоритмов.

4. Задания Челленджа ориентированы на использование квадрокоптеров Tello. В случае отсутствия квадрокоптеров команда может принять решение и сделать замену реального квадрокоптера на симулятор, выбранный по усмотрению команды и согласованный с оргкомитетом.

5. Регистрация команды для участия в Челлендже осуществляется наставником (в случае, если наставников двое - одним из наставников)

команды по ссылке https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHag9_pRM-bowjaS0rBd0-tg7YEIcLtq8NSKZ0IN-uDeKeOA/viewform?usp=sf_link

6. Подавая заявку для участия в Челлендже, педагогический работник – наставник команды дает тем самым согласие на обработку своих персональных данных.

Организаторы Челленджа гарантируют использование личных данных участников Челленджа только в целях проведения и освещения в СМИ Челленджа и его результатов и обязуются не передавать их третьим лицам.

4. Сроки и этапы проведения Челленджа

1. Челлендж проводится в три этапа с 9 по 30 марта 2022 года
2. Первый этап – установочный: с 9 по 11 марта 2022 года
 - подача заявки – до 10 марта февраля 2022 г.;
 - участие в установочном семинаре в онлайн-режиме – 10 марта;
 - получение уточненных заданий, изучение учебных материалов - до 11 марта 2022 г.
3. Второй этап – основной: с 14 по 28 марта 2022 года
 - выполнение заданий и направление результатов в оргкомитет.
4. Третий этап – заключительный: с 29 по 30 марта 2022 года
 - оценка результатов выполнения;
 - определение результатов Челленджа.

5. Задания Челленджа

1. Челлендж состоит из серии заданий, выполняемых «по образцу» и направленных на подготовку обучающихся к работе с квадрокоптерами, и итогового творческого задания.
2. За выполнения заданий команды отчитываются видеороликами (с текстовым сопровождением), демонстрирующими работу устройств в соответствии с заданием.
3. Формат файла видеоролика – mp4.

6. Критерии оценки выполнения заданий Челленджа

1. Выполнение заданий Челленджа оцениваются по следующим критериям:
 - соответствие условию задания;
 - сложность созданной программы управления (для творческого задания);
 - своевременность подачи материалов;
 - качество сопроводительного материала;
2. Оценка выполнения каждого задания Челленджа оценивается по каждому критерию - от 0 до 2 баллов. Общая оценка за выполнение каждого задания вычисляется суммированием оценок по отдельным критериям. Общая оценка за Челлендж вычисляется суммированием оценок за выполнение всех заданий.

7. Подведение итогов Челленджа

1. Победители и призеры Челленджа определяются по результатам выполнения участниками всех заданий.
2. Индивидуальные результаты команд участников заносятся в таблицу результатов, представляющую собой список команд участников с указанием названия образовательной организации, муниципалитета и набранных баллов по результатам выполнения участниками заданий Челленджа.
3. Квота на количество победителей и призеров составляет не менее 30% и не более 35% от общего числа зарегистрированных участников Челленджа.
4. Победителем объявляется команда, набравшая максимальное количество баллов за выполнение заданий. В случае получения одинаковых максимальных баллов несколькими участниками, все они объявляются победителями в пределах квоты.
5. Призерами Челленджа объявляются команды образовательных организаций, следующие за победителями в таблице результатов в пределах квоты.
6. Жюри имеет право, в случае необходимости, вносить предложения о дополнительных номинациях для награждения участников.
7. Победители и призеры награждаются электронными дипломами.
8. Все участники, выполнившие задания, награждаются электронными сертификатами участника Челленджа.
9. По итогам участия в Челлендже всех школьных команд от одной образовательной организации оргкомитет определяет оценку образовательной организации для рейтинговой таблицы Цикла мероприятий «Петровские Ассамблеи». Оценка складывается из лучшей оценки, полученной одной из команд образовательной организации и оценки, отражающей массовость участия команд одной образовательной организации в Челлендже (за результативное участие 2-3 команд добавляется 2 балла, за результативное участие 4 и более команд добавляется 3 балла).