**Методические рекомендации по проведению игры-эстафеты**

**«Космос как предчувствие», посвященной Дню космонавтики**

2017 год

**Цель** – привлечение внимания общественности к памятной дате – Дню космонавтики.

**Участники**: молодежь Вологодской области от 14 до 30 лет. Категории участников организаторы определяют самостоятельно. Командное участие (максимальное количество участников в команде – 10 человек).

**Предполагаемое количество участников:** не ограничено.

**Организаторы:** ведущий/ведущие, эксперты, помощники.

**Продолжительность проведения:** 2 часа.

**Реквизит:** микрофон, секундомеры, скакалки, коврики, гимнастические обручи, стулья, маркерная лента, теннисные мячики, пластиковые емкости, баскетбольные мячи, листы формата А4, ручки, бинты, вата, шины, звезды, листы для фиксации результатов испытаний (для экспертов).

Количество необходимого реквизита зависит от количества команд и участников в команде.

**Форма проведения акции**: игра-эстафета.

**Идея игры-эстафеты:** каждое испытание привязано к теме космонавтики, связано с теми трудностями, которые преодолевают космонавты в ходе подготовки к полету или во время полета.

Для организаторов игры-эстафеты подготовлена информация об истории памятной даты и особенностях подготовки кандидатов в космонавты (Приложение 1).

**Содержание игры-эстафеты**

Игра-эстафета состоит из 10 испытаний. Все участники собираются в месте проведения мероприятия на общее построение, делятся на команды – экипажи (состав каждой команды – до 10 человек). Экипажи выбирают капитанов, придумывают названия и девизы, озвучивают их.

За экипажами закрепляются эксперты, задачей которых является фиксирование результатов, подведение итогов каждого испытания.

По сигналу ведущего все команды-экипажи переходят к первому испытанию.

За прохождение каждого испытания выдаются звезды (5 звезд – в случае однозначной победы, до 4 звезд – во всех остальных случаях на усмотрение эксперта).

Подведение итогов осуществляется после прохождения командами 10-го испытания. В это время ведущий проводит для участников игру «Космическая музыка». Итог игры не учитывается при подведении общих итогов.

После прохождения всех испытаний команды собираются в центре зала/площади. Ведущий озвучивает итоги. Лучшим становится экипаж, набравший максимальное количество звезд.

После подведения итогов ведущий произносит заключительное слово: «Уважаемые участники! Сегодня все вы почувствовали на себе, что такое космические нагрузки, а также узнали, как важно уметь работать в команде и понимать членов своего экипажа с полуслова! Каждый экипаж отлично проявил себя. Желаем, чтобы вы – как настоящие космонавты – стремились к своей мечте несмотря на трудности и преграды. У вас все получится!»

Победителям выдаются дипломы и призы, все участники получают свидетельства участника и памятные силиконовые браслеты с текстом «12 апреля – День космонавтики» с одной стороны, и «Космос как предчувствие» – с другой.

**Описание содержания испытаний**

**1 испытание. «Общефизическая подготовка»**

Реквизит: секундомер, скакалки, коврики.

Слова ведущего: «Общая физическая подготовка – очень важный этап подготовки кандидата в космонавты. Она включает в себя хорошо знакомые нам упражнения: прыжки на скакалке, отжимания, пресс и многие другие. Сейчас вам будет необходимо проверить, насколько ваш экипаж готов к полету».

Ведущий озвучивает задачу: каждый экипаж должен сдать нормативы по общефизической подготовке, которые включают в себя отжимания от пола (с колен – для девочек), пресс, прыжки на скакалке. На каждое испытание выделяется ровно одна минута. Участники приступают к выполнению задания по сигналу. Упражнения выполняются всеми участниками одновременно.

Ведущий подает сигнал о начале испытания. Эксперты, закрепленные за каждым экипажем, фиксируют, какое количество раз экипаж выполняет то или иное упражнение, по окончании испытания выдают звезды. 5 звезд получает команда, совокупный результат которой будет наибольшим.

**2 испытание. «Специальная подготовка»**

Реквизит: гимнастические обручи, маркерная лента.

Команды выстраиваются в колонны в начале дистанции длиной 10-15 метров.

Слова ведущего: «Специальная физическая подготовка направлена на повышение устойчивости организма кандидата в космонавты к воздействию неблагоприятных факторов космического полета: перегрузок, невесомости, вестибулярных раздражений. Она вырабатывает быстроту реакции, улучшает пространственную ориентировку и мышечную координацию, совершенствует внимание и другие необходимые качества».

Ведущий озвучивает задачу: в целях проверки вестибулярного аппарата будущих космонавтов всем членам команд по очереди необходимо преодолеть дистанцию
10-15 метров, находясь внутри гимнастического обруча двигаться, непрерывно крутясь вокруг себя. В конце дистанции участнику необходимо остановиться, коснуться рукой маркерной ленты, символизирующей конец дистанции, после чего бегом вернуться в обруче обратно (уже не крутясь) и передать эстафету следующему участнику.

Ведущий подает сигнал о начале испытания. Эксперты оценивают качество выполнения задания, выдают звезды (5 звезд получает экипаж, быстрее всех прошедший данную дистанцию. Эксперт вправе снизить количество звезд в случае, если условия прохождения испытания не выполнены в полном объеме.

**3 испытание. «Стартовая площадка»**

Реквизит: секундомер, теннисные мячики (или другие предметы, по количеству участников команды), пластиковые емкости (по количеству команд).

Команды выстраиваются так, чтобы не мешать друг другу.

Слова ведущего: «Капсула космического корабля, которая отправится в космос вместе с экипажем, – это небольшое замкнутое пространство. Очень важно, чтобы на этапе старта действия всех членов экипажа были слаженными и точными».

Ведущий озвучивает задачу: членам экипажа необходимо встать вокруг теннисных мячиков и пластиковых емкостей, взяв друг друга за предплечья и, договариваясь о действиях, переложить теннисные мячики с пола в пластиковую емкость без использования рук, при этом не разрывая кольцо рук.

Ведущий подает сигнал о начале испытания. Эксперты оценивают качество выполнения задания, выдают звезды (5 звезд получает экипаж, первым справившийся с заданием). Эксперт вправе снизить количество звезд в случае, если условия прохождения испытания не выполнены в полном объеме.

**4 испытание. «На орбите»**

Реквизит: секундомер, скакалки.

Слова ведущего: «Космический мусор является серьезным препятствием для движения космических кораблей. Одна из задач космонавтов – не допустить столкновения Международной космической станции с мусором. В ситуациях, когда кораблю может угрожать космический мусор очень важна скорость реакции членов экипажа».

В середине зала встают по два участника от каждой команды со скакалками (каждый держит в руке один конец скакалки; по скакалке на команду). По сигналу ведущего они начинают вращать скакалки, остальные члены экипажей по одному должны пройти сквозь скакалку, не задев ее.

Побеждает экипаж, первым оказавшийся на противоположной стороне от скакалки (экипаж-победитель получает 5 звезд). Эксперт вправе снизить баллы команде в случае, если член экипажа задел скакалку.

**5 испытание. «В открытом космосе»**

Реквизит: секундомер, баскетбольные мячи, баскетбольные кольца.

Команды выстраиваются перед баскетбольными кольцами.

Слова ведущего: «Важное значение имеет деятельность человека в открытом космическом пространстве, например, ремонт оборудования. В такой работе важна выдержка и точность».

Ведущий озвучивает задачу: команды выстраиваются в колонну. По сигналу стоящий первым в колонне член экипажа бросает мяч в кольцо, ловит его и передает следующему за ним участнику.

Ведущий подает сигнал о начале испытания. Эксперты оценивают точность выполнения задания членами команды, фиксируют результаты. Каждое попадание приносит команде
1 звезду (максимальное количество звезд в данном испытании равно количеству участников в команде).

**6 испытание. «Международная космическая станция»**

Реквизит: секундомер, листы формата А4 с заданием (Приложение 2), ручки.

В центре зала размещаются скамейки, рядом с ними выстраиваются эксперты. Команды встают рядом со скамейками, им выдаются ручки.

Слова ведущего: «На международной космической станции проводят научные исследования космонавты из разных стран, поэтому между ними для эффективной работы не должно стоять языкового барьера».

Ведущий озвучивает задачу: по сигналу командам необходимо разгадать анаграмму.

Участники получают задания. Ведущий подает сигнал о начале испытания.

Эксперты оценивают скорость и качество выполнения задания (5 звезд получает экипаж, первым справившийся с заданием). Эксперт вправе снизить количество звезд в случае, если задание выполнено не в полном объеме.

**7 испытание. «Космические исследования»**

Реквизит: секундомер, листки формата А4 с заданиями (Приложение 3), ручки.

Команды находятся в центре зала рядом со скамейками.

Слова ведущего: «Все космонавты, какое бы они не имели образование, должны быть интеллектуально развиты, уметь применять свои знания на практике, принимать быстрые решения в разных ситуациях».

Капитанам экипажей выдуются листы с заданиями. Ведущий устанавливает время, отведенное на выполнение задания – 4 минуты, подает сигнал о начале испытания. По истечении времени капитаны сдают экспертам листы с ответами.

Эксперты проверяют количество и качество выполненных заданий по имеющимся ключам, определяют победителя в данном испытании (5 звезд получает экипаж, давший максимальное количество правильных ответов).

**8 испытание. «Внештатная ситуация»**

Реквизит: секундомер.

Помощники убирают скамейки, освобождая центр зала.

Слова эксперта: «Достаточно часто участникам космических экспедиций приходится сталкиваться с внештатными ситуациями, требующими принятия быстрых и точных решений и участия в разрешении ситуации всего экипажа».

Эксперт озвучивает задачу: по сигналу в течение 2-х минут команды должны выстроиться в форме созвездия Большой медведицы.

Звучит сигнал, эксперты оценивают скорость и качество выполнения задачи (5 звезд получает экипаж, быстрее и качественнее всех справившийся с заданием).

**9 испытание. «Первая помощь»**

Реквизит: секундомер, бинты, вата, шины.

Слова ведущего: «Возникают ситуации, когда космонавтам требуется оказать первую медицинскую помощь. Сделать это в условиях невесомости непросто, и обучение первой медицинской помощи проходят все будущие космонавты».

Ведущий озвучивает задачу: три члена экипажа получают ранения (первый член экипажа – открытый перелом костей голени; второй член экипажа ранен в бедро, темная кровь течет из раны, третий пострадавший потерял сознание (обморок)), командам необходимо оказать пострадавшим первую медицинскую помощь.

Ведущий устанавливает время для выполнения задания – 3 минуты, подает сигнал о начале испытания.

По истечении времени эксперты оценивают качество выполнения поставленной задачи (5 звезд получает команда, правильно оказавшая первую медицинскую помощь пострадавшим). Ключ представлен в Приложении 4.

**10 испытание. «Возвращение на Землю»**

Реквизит: маркерная лента.

Команды выстраиваются в начале зала перед дистанцией в 10-15 метров длиной.

Слова ведущего: «Все исследования произведены, благополучно разрешились внештатные ситуации, успешно произведен необходимый ремонт, впереди не менее ответственный этап – возвращение экипажа на Землю. Оставшиеся на МКС космонавты закрывают люки между станцией и пилотируемым кораблем, происходит расстыковка. С огромной скоростью отсек с космонавтами устремляется к Земле. По возвращении на Землю космонавтам приходится привыкать к силе земного тяготения, передвигаться бывает непросто, приходится тратить немало времени, чтобы вернуть прежнюю физическую форму».

Ведущий озвучивает задачу: первый член экипажа встает в планку, следующий за ним член экипажа берет его руками за голени, получается положение «тачка». По сигналу ведущего пары начинают движение к концу дистанции, обозначенному маркерной лентой. Любой участник из пары должен коснуться рукой ленты: в таком же положении пары возвращаются к остальным членам команды, передают эстафету. В дистанции побеждает команда, первой справившаяся с задачей (команда-победитель получает 5 звезд).

**Игра «Космическая музыка»**

Реквизит: микрофон.

Слова ведущего: «Космонавтика – это еще и романтика, и на тему космоса и запредельной вышины написано немало песен».

Эксперты подводят итоги. В это время команды собираются в центре зала/площади. Ведущий озвучивает задачу: экипажам необходимо вспомнить и назвать по очереди как можно больше песен, где упоминаются слова: космос, небо, планеты, Земля, ракета и другие, напрямую связанные с темой космонавтики. Экипажи должны назвать песню и пропеть несколько строчек из нее.

Результаты игры не учитываются при подведении итогов игры-эстафеты.

**Список источников**

1. Логические и занимательные задачи. [Электронный ресурс]. – URL: https://azbyka.ru/deti/logicheskie-i-zanimatelnye-zadachi (дата обращения: 10.03.2017).
2. Оказание первой медицинской помощи. [Электронный ресурс]. – URL: http://festival.1september.ru/articles/512477/ (дата обращения: 10.03.2017).
3. Повседневная жизнь российских космонавтов. [Электронный ресурс]. – URL: <http://sv-scena.ru> (дата обращения: 10.03.2017).

Приложение 1

**Информация для организаторов**

**История памятной даты**

12 апреля 1961 года советский космонавт Юрий Алексеевич Гагарин совершил первый пилотируемый орбитальный полет вокруг планеты Земля на корабле «Восток-1». Полет
Ю.А. Гагарина длился 108 минут. В ознаменование этого события 9 апреля 1962 года был учрежден праздник – День космонавтики. В этот же день отмечается Всемирный день авиации и космонавтики, учрежденный решением Генеральной конференции Международной авиационной федерации в 1968 году.

**Особенности подготовки кандидатов в космонавты**

Космонавтом может стать любой гражданин Российской Федерации, имеющий высшее образование в любой области. Претендентов отбирают по стандарту: они проходят проверку здоровья, психологические тесты, сдают спортивные нормативы. Минимальное время подготовки космонавта – 5 лет: полтора года – общая космическая подготовка, полтора года – подготовка в группе, полтора года – подготовка в экипаже, с которым предстоит лететь. Часто подготовка занимает около 10 лет, поэтому космонавтами становятся люди в возрасте около
30 лет.

Космонавт должен изучить строение, особенности работы Международной космической станции, корабль, на котором ему предстоит лететь, динамику полета, теорию полета, баллистику. Космонавты ведут съемки Земли, монтируют и отправляют сюжеты на Землю, поэтому в ходе подготовки к полету им необходимо освоить и операторскую работу.

Высокие требования предъявляются к здоровью космонавтов, их физической форме. Это связано в первую очередь с тем, что они проводят на орбите много месяцев и терпят значительные перегрузки, работая в условиях невесомости.

Спортивная подготовка космонавтов делится на общефизическую и специальную физическую подготовку. Общефизическая подготовка включает в себя закаливание, развитие выносливости, силы, быстроты, ловкости – то есть укрепление здоровья.

Специальная физическая подготовка направлена на повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов космического полета: перегрузок, невесомости, вестибулярных раздражений. Она вырабатывает быстроту реакции, улучшает пространственную ориентировку и мышечную координацию, совершенствует внимание и другие необходимые качества.

Занятия космонавтов на Земле проходят по расписанию, два-три раза в неделю, и включают в себя в разных сочетаниях все виды тренировок: гимнастику, легкую атлетику, упражнения на силовых тренажерах и снарядах, спортивные игры (футбол, теннис, баскетбол, бадминтон), зимой – бег на лыжах, круглый год – плавание.

В течение двух лет кандидаты в космонавты сдают зачеты по более чем двадцати спортивным дисциплинам. Для получения отличной оценки надо, например, пробежать три километра за 12 минут 20 секунд, проплыть 800 метров за 19 минут, подтянуться на перекладине 14 раз, удержать угол в упоре 25 секунд, проплыть 100 метров за 1 минуту
40 секунд, а также проплыть 25 метров под водой. Многие космонавты с легкостью перекрывают эти показатели.

Приложение 2

**Задание к испытанию «Международная космическая станция»**

Задание (для участников)

Дег от в есомсок

Тител

Боулойг ритоетем

Ыт едишь

А но тител

Ыт желишь

А но тител

Ыт нулсаз

Он есв тител

В есомсок

Ритоетем

Ключ к заданию (для экспертов)

Где-то в космосе
Летит
Голубой метеорит.

Ты идешь,
А он летит.
Ты лежишь,
А он летит.
Ты заснул,
Но все летит
В космосе
Метеорит... (Р.С. Сеф)

Приложение 3

**Задания к испытанию «Космические исследования»**

1. **С какой скоростью должна бежать собака, чтобы не слышать звона сковородки, привязанной к ее хвосту? (Собака должна стоять на месте.)**
2. Что в огне не горит и в воде не тонет? (Лед.)
3. **Кого австралийцы называют морской осой? (Медузу.)**
4. **Что нужно делать, когда видишь зеленого человечка? (Переходить улицу.)**
5. В каком процессе вода заменила солнце, через 600 лет ее заменил песок, а еще через 1100 лет всех их заменил механизм? (Измерение времени, часы.)
6. Назовите пять дней, не называя чисел (1, 2, 3,..) и названий этих дней (понедельник, вторник, среда…). (Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра.)
7. Можно ли зажечь обычную спичку под водой, чтобы она догорела до конца? (Да, в подводной лодке.)
8. Из какой посуды нельзя ничего поесть? (Из пустой.)
9. Маленький, серенький на слона похож. Кто это? (Слоненок.)
10. Какой рукой лучше размешивать чай? (Той, в которой ложка.)
11. Что надо сделать, чтобы пять парней остались в одном сапоге? (Каждому из них снять по сапогу.)
12. Что принадлежит вам, однако другие им пользуются чаще, чем вы? (Ваше имя.)
13. Как найти прошлогодний снег? (Выйти на улицу сразу после начала нового года.)
14. Каких камней в море нет? (Сухих.)
15. Какой знак нужно поставить между 4 и 5, чтобы результат оказался больше 4 и меньше 5? (Запятую.)
16. Может ли петух назвать себя птицей? (Нет, он не умеет говорить.)
17. Какой болезнью на земле никто не болел? (Морской.)
18. Какое число уменьшится на треть, если его перевернуть? (Цифра 9.)
19. У квадратного стола отпилили один угол по прямой линии. Сколько теперь углов у стола? (Пять.)
20. Какой узел нельзя развязать? (Железнодорожный.)
21. Что не имеет длины, глубины, ширины, высоты, но его можно измерить? (Температура, время.)
22. Два человека играли в шашки. Каждый сыграл по пять партий и выиграл по пять раз. Это возможно? (Да, оба человека играли разные партии с другими людьми.)
23. Где край света? (Там, где кончается тень.)
24. Что бросают, когда нуждаются в этом, и поднимают, когда в этом нет нужды? (Якорь.)
25. Что может путешествовать по свету, оставаясь в одном и том же углу? (Почтовая марка.)
26. Вы сидите в самолете, впереди вас лошадь, сзади автомобиль. Где вы находитесь? (На карусели.)
27. Какими нотами можно измерить расстояние? (Ми-Ля-Ми.)
28. Один оборот вокруг Земли спутник делает за 1 час 40 минут, а другой за
100 минут. Как такое может быть? (Один час сорок минут равны ста минутам.)
29. Почему дикобраз не может утонуть? (У него иголки полые.)
30. Назовите пятую по площади страну после России, Китая, Канады и США (Бразилия.)
31. Римляне внесли в конструкцию вилки революционное новшество – все последующие модели стали лишь вариациями найденного решения. А какой вилка была до этого новшества? (Однозубой.)
32. Китайские мастера боевых искусств говорили, что драка – для дураков, для умных – победа. А что, по их мнению, – для мудрых? (Мир.)
33. Назовите язык, являющийся родным для наибольшего количества людей. (Китайский.)
34. У ежа 4 г, у собаки – 100 г, у лошади – 500 г, у слона – 4-5 кг, у человека – 1,4 кг. Чего? (Масса головного мозга.)
35. Что теряет в полете любой космонавт? (Вес.)

Приложение 4

**Ключ к испытанию «Первая помощь»**

Правила оказания первой медицинской помощи (для экспертов):

А) При открытом переломе костей голени: наложить стерильную (чистую) повязку на рану; одна шина накладывается по наружной стороне ноги от верхней или средней трети бедра до стопы; другая шина накладывается по внутренней стороне ноги от верхней или средней трети бедра до стопы; обе шины необходимо прибинтовать к ноге.

Б) При венозном кровотечении: наложить на кровоточащую рану стерильную или чистую ткань; поверх положить плотный валик из бинта или ваты; туго забинтовать.

В) При потере сознания (обмороке): уложить пострадавшего на спину; приподнять ноги, положить под них валик из одежды; расстегнуть тесную одежду; обеспечить приток свежего воздуха; дать понюхать нашатырный спирт.