|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Паспорт образовательного квеста** | | |
| **№** | **Структурный элемент** | **Описание** |
| 1. | Время выполнения | 45 – 50 минут |
| 2. | Место проведения | Центр «Точка роста» технической и гуманитарной направленностей |
| 3. | Количество участников | 5 учащихся |
| 4. | Возраст участников | 13-15 лет |
| 5. | Название квеста | «Путешествие с Алисой» |
| 6. | Сценарий (легенда игры) | Приветствуем вас, наши дорогие друзья!  Сегодня мы отправимся в захватывающее путешествие в страну чудес!  Соберем Алису на безумное чаепитие, где она столкнется с самыми невероятными существами и окажется в самых невероятных ситуациях! Вместе с ней мы пройдем сквозь потайные проходы Часовщика, встретимся с Главой Шляпника и отправимся на чайную вечеринку с Безумным Шляпником и Чеширским котом.  **Этап 1. «ВОДА ВДОХНОВЕНИЯ»**  Итак, друг мой, наше путешествие начнется с подготовки. Алиса, полная решимости и энергии, тщательно готовится к этому волнительному событию, желая предстать перед гостями во всей своей красе. Но что же будет первым шагом в ее подготовке?  Алиса задумчиво смотрит на себя в зеркало, размышляя о том, как начать этот процесс. Она понимает, что ключевым моментом является забота о своей внешности.  Первым делом Алиса решает принять ванну. Она наполняет ванну водой и получает возможность сделать воду «живой» или «мертвой». Готовы ли вы узнать, как?  **ПОЛУЧЕНИЕ «ЖИВОЙ» И «МЕРТВОЙ» ВОДЫ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОЛИЗА ОБЫЧНОЙ ВОДЫ**  **Этап 2. «ВОЛШЕБНЫЙ УРОВЕНЬ КИСЛОТНОСТИ»**  Алиса, героиня нашей истории, является обладательницей волос непревзойденной красоты. Ее густые, светлые локоны притягивают внимание, и она стремится поддерживать их в идеальном состоянии. Чтобы привести свои волосы в порядок, Алиса осознает важность выбора правильного шампуня, основным критерием которого является его кислотность.  Задача Алисы не так проста, как кажется. Многочисленные марки шампуней, представленные на рынке, обещают безупречное качество ухода за волосами. Но Алиса понимает, что наиболее подходящий шампунь для нее должен быть справедливо сбалансированным в отношении кислотности.  Используя цифровую лабораторию и рН-метр, помогите Алисе найти шампунь, который поможет ее волосам стать гладкими, шелковистыми и ухоженными.  **«ОПРЕДЕЛЕНИЕ РН СРЕДЫ ШАМПУНЯ»**  **Этап 3. «ТКАНЕВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»**  Алиса решает обратиться к стилисту, чтобы они вместе подобрали ей идеальный образ. Ведь важно выглядеть великолепно и вызывать восхищение у гостей. Стилист, вдумчиво анализируя личность Алисы и с учетом места, где проходит это безумное чаепитие, определяется с выбором. Мечта Алисы – платье из натуральной ткани, оно подчеркивает ее индивидуальность, элегантность и изысканность. Определите, какого цвета платье из натуральной ткани выбрал стилист для Алисы.  **«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ТКАНИ ПО ПЕРЕПЛЕТЕНИЮ НИТЕЙ»**  **Этап 4. «ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ХРОНИК»**  Итак, Алиса с нетерпением ждала наступления безумного чаепития. С каждым шагом приближалась долгожданная встреча с друзьями, смешанные эмоции заставляли сердце ее биться быстрее.  На столе стоял ароматный чай, свежие десерты, а также непременные шляпки и плащи, которые неизменно придавали этому мероприятию особую атмосферу. Заранее разработанный план включал серию танцев на фоне беседы и угощения, чтобы создать правильное настроение во время празднества.  Безумное чаепитие - неподражаемое шоу. Друзья, отчаянно вращаясь в танце, сияли своими яркими костюмами и безудержной энергией. Но Алиса заметила, что один из приглашенных оставался сдержанным, почти "холодным" к этим заводным мелодиям и пляскам.  Разумеется, Алиса не могла остаться равнодушной к этой загадке, поэтому она решила отыскать этого человека. Ведь без него безумное чаепитие никак не было бы полным. Возможно, этот гость нуждался в особом подходе или просто требовал немного внимания.  **ИЗУЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКАХ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА**  **ЭТАП 5. «ТЕРМОФОКУС»**  У тихого и уютного столика, залитого золотистым светом зажженных свечей и украшенного изящными чашками и блюдцами, Алиса ощущает, как волнение пронизывает каждую клеточку ее тела. Чай уже давно перестал быть обыденным напитком, он стал магическим эликсиром, который способен перенести Алису в сказочный мир, полный невероятных приключений и разноцветных грез.  Но что сопровождает самое безумное чаепитие? Конечно же безумные танцы! Скоро начнется великолепное представление, и Алиса не может устоять перед желанием показать свое мастерство. Широкий круг зрителей, смешивая удивление и волнение, с нетерпением ждет того, что она исполнит. Температура тела начинает повышаться!  **ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК**  **Этап 6. «ЗА ЧУДЕСАМИ»**  Друзья Алисы - Часовщик, Шляпники, Чеширский кот и прочие – научились летать на безумном чаепитии, осуществляя свои самые невероятные фантазии. Ведь в их мире нет ничего невозможного! Едва они призывают на помощь магическую силу чая, прекрасные чашки начинают подниматься в воздух, унося каждого из них в просторы неба.  Переплетаясь с облаками и сверкая подобно зажигающимся звездам, друзья Алисы летают надвигаясь ко всевозможным открытиям и неожиданным приключениям. Они не знают границ своей свободы и с легкостью преодолевают преграды, оставаясь верными только своим мечтам! Летай с Алисой и ты!  **ГОНКИ НА КВАРДОКОПТЕРАХ**  Друзья! Вот и подошло к концу наше увлекательное путешествие с Алисой! Это был незабываемый опыт, полный приключений и впечатлений. Мы отправились вместе в удивительный мир воображения, где каждая страница приносила новые открытия и изумление. Алиса, настолько живая и яркая, что казалось, будто она вышла прямо из книги, чтобы провести с нами эту незабываемую экскурсию.  **Мечтайте с Алисой и вы! Присоединяйтесь к нашему чаепитию!** |
| 7. | Названия станций и задания для каждой станции (*задания разного типа)* | *Название станции* № 1«ВОДА ВДОХНОВЕНИЯ»  *Задание* 1) собрать цепь из источника постоянного тока, обычной водопроводной водой одинакового объема, в качестве электродов использовать вилки из нержавеющей стали, замкнуть цепь между сосудами влажный марлевый жгут. Получить «живую» и «мертвую» воду опытным путем.  *Название станции* № 2 «ВОЛШЕБНЫЙ УРОВЕНЬ КИСЛОТНОСТИ»  *Задание* 2) используя цифровую лабораторию и рН-метр, найти шампунь, который поможет ее волосам стать гладкими, шелковистыми и ухоженными.  *Название станции* № 3 «ТКАНЕВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»  *Задание* 3) рассмотреть под микроскопом несколько видов тканей и сравнив их с образцом, определить какой же из отрезов состоит из натуральной ткани.  *Название станции* № 4 «ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ХРОНИК»  *Задание* 4) найти самого «холодного» человека. Вычислите среднюю температуру тела каждого члена команды. Для этого измерьте температуру каждого член команды на внутренней стороне предплечья, тыльной стороне кисти, в области лба, на шее. Сложите показатели одного человека и разделите на количество слагаемых. Сравните результаты всех членов команды и найдите того, у кого сегодня самая низкая температура тела.  *Название станции № 5*  «ТЕРМОФОКУС»  *Задание* 5) провести опыт «Физические нагрузки влияют на повышение температуры тела». Динамическая физ. минутка с использованием AR- очков  *Название станции № 6* «ЗА ЧУДЕСАМИ»  *Задание 6*)гонки на квадрокоптерах. |
| 8. | Тайминг на прохождение каждой станции | На прохождение каждой станции отводится 5-7 минут |
| 9. | Маршрутный лист (карта маршрута)  *Содержит название каждой станции и методы их прохождения (линейный, штурмовой, кольцевой)* | *Маршрутный лист заполняется на отдельном листе и в PDF формате загружается вместе с паспортом образовательного квеста в облачное хранилище* |
| 10. | Количество помощников, организаторов. *Укажите их роли* | Игра включает в себя прохождение 6 станций. На каждой станции присутствует 1 организатор.  **Станция № 1:** организатор проводит инструктаж по ТБ с электрическими приборами, оказывает помощь в сборке электрической цепи, помогает оформить результаты и сделать выводы.  **Станция № 2:** организатор проверяет правильность подключения и использования мультидатчика и рМ-метра, помогает оформить результаты и сделать выводы.  **Станция № 3:** организатор проводит инструктаж по работе с VR очками.  **Станция № 4:** организатор проводит инструктаж по работе с микроскопом, помогает подключить цифровой микроскоп и провести исследование, помогает оформить результаты и сделать выводы.  **Станция № 5:** организатор проверяет правильность подключения и использования мультидатчика и датчика температуры, помогает оформить результаты и сделать выводы.  **Станция № 6:** организатор проводит инструктаж по работе с беспилотными летательными аппаратами. |
| 11. | Оборудование, необходимое для проведения квеста | **Станция № 1:** источник электрического тока, провода, зажимы, вольтметр, химические стаканы, электроды, раствор дистиллированной воды, раствор соли.  **Станция № 2:** компьютер или смартфон, цифровая лаборатория Z. Labs по химии с мультидатчиком и рН-метром, растворы трех видов шампуней, дистиллированная вода, фильтровальная бумага.  **Станция № 3:** компьютер, VR очки, ПО.  **Станция № 4:** компьютер с ПО, цифровая лаборатория Z. Labs по биологии с цифровым микроскопом, образец хлопковой ткани, отрезы тканей из хлопка, полиамида, полиэфира.  **Станция № 5:** компьютер с ПО, цифровая лаборатория Z. Labs по физиологии с датчиком температуры, антисептический раствор, салфетки.  **Станция № 6:** беспилотный летательный аппарат. |