**Раздел 1**

Здравствуйте ребята, сегодня наше занятие пройдет в уникальном историческом месте Выксунском парке, основанном Иваном и Андреем Баташёвыми. Это стало возможным благодаря муниципальной программе под названием «ПроГул». Тетрадь вам заменят рабочие листы, которые мы просим вас заполнить. Помните, что в парке есть свои правила, которые необходимо соблюдать.

Выксунский парк культуры и отдыха — ценный памятник русского искусства второй половины XVIII века. Впервые парк упоминается в 1778 году как уже хорошо обустроенный. Он был создан трудом крепостных заводчиков Баташевых. Сегодня парк представляет собой наиболее примечательную особенность города и по праву считается жемчужиной города. (видео о парке).

Мы подумали, что к следующему юбилею парк сможет добавить страничку уникальные уроки на его территории, а мы ему поможем. Согласны? (ответы детей)

Изучив экспозиции парка, мы сможем расширить кругозор знаний по физике, химии и биологии.

**Раздел 2.**

В окружающем нас мире постоянно происходят изменения или по-другому как мы их называем явления. Различают два вида явлений в природе: физические и химические. Природа – это огромная лаборатория, в которой непрерывно происходит изменение агрегатного состояния, формы различных веществ, а также идёт образование новых веществ.

**Физическими** называют явления, при которых у веществ изменяется форма, агрегатное состояние. При физическом явлении могут изменяться все параметры или отдельно каждый из них. Физические явления очень разнообразны: к ним относятся механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые и др.

**Химическими** называют явления, при которых образуются новые вещества с новыми свойствами. Главные отличительные признаки таких изменений следующие: изменение цвета; образование или растворения осадка; выделение газа; выделение или поглощение тепла; появление запаха.

Перейдем к выполнению **задания №1** в рабочих листах. Вам предстоит осмотреться в парковой зоне и привести примеры физических и химических явлений. В случае затруднения вы можете воспользоваться конвертом-подсказкой.

**Раздел 3.**

Совсем скоро парк откроет аттракционы. Слово «аттракцион» пришло к нам из французского языка и в переводе на русский язык означает «притяжение». Аттракцион — это увеселительный номер, который привлекает к себе публику. В применении к аттракционам Выксунского парка Культуры и отдыха значение этого слова целиком оправдывается. Сколько много здесь гуляющих, сколько смеха, шуток можно услышишь, сколько улыбок можно увидеть. Но кроме веселья, в некоторых аттракционах заложено еще одно свойство — это их учебно-наглядный характер. В самом деле, целый ряд аттракционов являются великолепной иллюстрацией к тому или иному физическому явлению или закону. Рассмотрим аттракционы с точки зрения механических явлений.

Перейдем к выполнению **задания №2.** Находясь на площадке аттракционов, понаблюдайте и опишите, как движутся аттракционы.

Сегодня мне хочется поговорить с вами еще об одном аттракционе «Колесо обозрения», которое радовало выксунцев 30 лет. К сожалению, в 2009 году Выксунское колесо обозрения настолько износилось, что привести в рабочее состояние его стальной каркас уже не представлялось возможным. Завод-изготовитель подтвердил факт непригодности его дальнейшего использования. Фотографию этого аттракциона вы можете увидеть в рабочих листах. Будем надеяться, что в скором будущем такой аттракцион появиться в нашем парке.

А сейчас прошу вас приступить к выполнению **задания №3,** но сначала

ознакомьтесь с информацией об устройстве и принципе работы «Колеса обозрения».

**Раздел 4**

Для любого поход в парк аттракционов становится настоящим праздником.  В нашем парке очень много уникальных аттракционов и зон, где можно не только гормон счастья серотонин и гормон эйфории адреналин получает наш организм, но и неприятности. Какие неприятности поджидают наш организм? (ответы детей)

Травмы или повреждения опорно-двигательного аппарата являются одним из самых частых видов повреждений, которые происходят при различных анатомических и функциональных нарушениях тканей и органов, возникающих в результате действия агрессивных факторов внешней среды.

**Ушиб** обычно является следствием падения с небольшой высоты или удара, нанесенного тупым предметом. **Растяжение** обычно случается при падении, поднятии тяжести, беге. **Вывих** – это смещение суставных поверхностей костей в суставных сочленениях и возникают от чрезмерной нагрузки на суставы. **Переломами костей** называют нарушение их целостности. Причиной перелома может быть как воздействие внешней силы (удар или большая нагрузка).

Прошу вас выполнить **задание №4** в рабочих листах.

Чтобы избежать механических воздействий, надо соблюдать правила поведения при посещении парка.

Для этого достаточно ознакомиться с правилами пользования аттракционом, которые указаны на специальных табличках, расположенных непосредственно перед входом в зону катания. В правилах прописываются возможные ограничения по возрасту, росту, весу, состоянию здоровья посетителей, а также указываются требования относительно их поведения во время катания на аттракционе.  Помните:

* 1. Одежда не должна сковывать движения.
  2. Избегайте большого количества бантиков, ленточек, которые могут развязаться, зацепиться и привести к падениям, а соответственно к травмам.
  3. Одежда должна быть из натуральных тканей (хлопок, лен), чтобы кожа могла свободно дышать.
  4. Болтающиеся серьги, бусы или шарфики тоже могут причинить неприятности, если зацепятся за движущийся механизм.
  5. Надевайте ту обувь, которая хорошо держится на ножке. Шлепанцы, слишком свободные туфли, ботинки или босоножки могут слететь с ног во время катания.

Я предлагаю вам расширить правила поведения в парке и на аттракционах, добавив в них новые запрещающие знаки, выполнив **задание №5.** Если будут вопросы, можете попросить конверт-подсказку.

**Раздел 5**

Итак, наш метапредметный урок подходит к своему логическому завершению.

Сегодня мы познакомились с явлениями и их ролью в жизни человека. Какие термины и понятия вы сегодня запомнили? Назовите их.

Какую роль играют эти процессы в нашей жизни? Как знания химии, физики и биологии могут помочь в этом?

Было вам интересно посетить выксунский парк?

**Раздел 6**

Домашним заданием к сегодняшнему уроку будет написание эссе на тему: «Химия, физика, биология на прогулке по Выксунскому парку.

На этом наше занятие окончено, заполненные рабочие листы с выполненным заданием, мы просим сдать на проверку.