|  |  |
| --- | --- |
| Раздел 5: | Физика природы (в контексте сквозной темы «Выдающиеся личности») |
| Подраздел: | *Силы и движение* |
| Школа:  |
| Дата: « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. | ФИО учителя: Кузьменко Н.А. |
| Класс: 3 «\_\_\_\_» класс. | Количество присутствующих:  отсутствующих: |
| Тема урока: | **Сила тяжести. Повторение.** |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу):** |
| 3.5.1.2 – исследовать силу тяжести и приводить примеры ее проявления  |
| **Критерии успеха (**Предполагаемый результат): | **Учащиеся будут:**  знает, как исследовать силу тяжести на разных примерах;  определяет и объясняет причины проявления силы тяжести, приводит примеры ее проявления;  анализирует воздействие силы тяжести на предметы, находящиеся на поверхности Земли  |
| Языковаяцель | **Полиязычие:** сила тяжести, ауырлық күші, force of gravity.  **Основные термины:** *сила тяжести, гравитация, притяжение Земли, инерция.* **Используемый язык для диалога/письма на уроке:**  |
| **Привитие** **ценностей**  | Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: казахстанский патриотизм и гражданская ответственность; уважение; сотрудничество; труд и творчество; открытость; образование в течение всей жизни. |
| **Межпредметные** **связи** | русский язык; изобразительное искусство; познание мира; самопознание |
| **Навыки** **использования ИКТ** | ИКТ - просмотр видеоролика, презентация урока. |
| **Предварительные** **знания** | Учащиеся знают, что способность предметов двигаться называется силой. Бывают разные силы. Учащиеся знают, что с помощью силы предметы начинают движение или ускоряют его, останавливаются или тормозят, меняют направление, форму  |
| **Ход урока** |
| **Этапы урока, t** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| **Начало урока**1-2 мин | I. Создание положительного эмоционального настрояПриветствие учителя.Здравствуйте! Желаю, вам хорошего настроения и успехов! Все ли готовы к уроку? Дети: Да!Учитель: Тогда вперед У нас сегодня на уроке гости, улыбнитесь им и мысленно пожелайте отдохнуть на нашем уроке. | Психологический настрой |
| **3-4 мин** | **II. Введение в тему**-На прошлом уроке мы с вами узнали, о том, что существует сила, которая возвращает все предметы на землю. – Как называется эта сила? **(Ответы учащихся)**- “Ребята, сегодня на уроке мы обобщим и приведем в систему изученный материал. Ваша, задача: показать свои знания и умения в процессе выполнения упражнений, Сегодня мы с вами отправляемся в Путешествие в мир силы и движения.На интерактивной доске открывается первый слайд, написана тема урока “Путешествие в мир Силы и движения”.**Учитель проводит рефлексию.****-** Ребята я предлагаю вам заполнить свои данные в листе самооценивания. | Учебник. Тетрадьwww.google.kz  |
| **Середина урока**5-25 мин | **III.Актуализация** **знаний. Целеполагание****Учитель:** “ Ребята давайте построим траекторию движения по маршруту, графический диктант на повторение теоретического материала. Мы с вами будем использовать значкиhttps://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/608455/img1.gif да (вершина)–– нет (равнина), отвечая на вопрос “Верно ли утверждение?” (Учитель читает вопросы.)1. Сила тяжести - это сила, с которой все тела притягиваются к земле? (Да.)2. Если мяч, подбросить вверх, то он полетит в небо? (Нет.)3. Если бы не было силы тяжести, то все предметы отрывались бы от Земли и улетали в космос? (Да.)4. Чем дальше ты находишься от центра Земли, тем сильнее ощущается сила тяжести? (Нет.)5. Гравитация, удерживает людей на Земле, а искусственные спутники – на их орбите? (Да.)- А теперь давайте вместе с вами проверим графический диктант..*Критерии оценивания:**1-да- вершина,2-равнина, 3-да - вершина, 4-равнина, 5-вершина.*- Оцените себя в своих листах самооценивания по дескриптору, который у вас есть в листах самооценивания.*Дескрипторы:**5-4 правильных ответов – 2 балла,**3-2 правильных ответов – 1 балл,**1 правильный ответ – 0,5 баллов,***Учитель:** “Полученный график – это путешествия, его вершины нужно покорить” Появляется следующий*слайд 4* на экране.**☺Вершина “Выдающиеся личности”** **Первая Вершина – это “Выдающиеся личности”** - Среди величайших учёных в истории, найдите и запишите в тетрадь, учёного, который открыл силу тяжести благодаря яблоку, упавшему с дерева ему на голову.**Исаак Ньютон (1642-1727)**http://lifeglobe.net/x/entry/6517/1.jpg**Альберт Эйнштейн (1879-1955)**http://lifeglobe.net/x/entry/6517/2.jpg**Луи Пастер (1822-1895)**http://lifeglobe.net/x/entry/6517/4.jpg**Чарльз Дарвин (1809-1882)**http://lifeglobe.net/x/entry/6517/5.jpg**Нильс Бор (1885-1962)**http://lifeglobe.net/x/entry/6517/8.jpgОтвет выводится на экран *.**- Правильно* **– это Исаак Ньютон.** -Оцените себя, если вы ответили правильно, то поставьте себе один балл, если не правильно, то 0 баллов.Дескриптор: *Правильный ответ – 2 балла**Неправильный ответ – 0 баллов***Дополнительная информация.**Исаак Ньютон – математик, физик, астроном, механик. Сформулировал закон о всемирном тяготении, автор трех законов механики, вошедших в основу классической механики. Ему принадлежит разработка интегрального и дифференциального исчисления и теория цвета.Исаака Ньютона считают величайшим светилом научного мира. Он прославился в физике и математике, открыл закон гравитации, движения и исчисления. И это кроме основной деятельности.**☺Равнина «Исследуй»**- На прошлом уроке мы с вами проводили исследование с помощью разных предметов и определяли, что такое сила тяжести. Мною Вам было предложено, провести ещё раз дома исследование с помощью мяча и камня. Просмотрим видео исследования Коваленко Романа.- После проведения исследования, какой вывод вы сделали? (Ответы учеников.)-Вспомните, как будет слово «Сила тяжести» на трёх языках: 1. Сила тяжести. 2. Aуырлық күші 3. Gravity(Ответы детей)-Оцените себя. Критерии оценивания: выполни(-а) исследование, и подтвердилась гипотеза. Дескриптор: *Исследовал* (-а) *– 2 балла**Не исследовал* (-а) *– 0 баллов* | Учебник. ТетрадьУчебник, мяч, камень, лист самооценивания |
|  | **4. Закрепление.****☺Вершина «Wordwall - Телеигра»**Перейдите по ссылке и выполните задание. Вам нужно перенеси нужное слово в текст. *Дескрипторы:*Полученные баллы запиште в лист самооценивания.**5. Динамическая пауза.** **☺Равнина** - Мы приблизились к равнине и пора нам отдохнуть(ученикам предлагается встать и выйти из-за парты). А отдохнём мы вместе с Крошем.**6. Закрепление.****☺Вершина «Синквейн» - доска падлед .** Чтобы покорить следующую вершину нам нужно написать синквейн к слову тяжесть. (Повторить правила написания синквейна)Синквейн | Контент-платформа Pandia.ru- Перейдите по ссылке в доску падлет и напишите синквейн к слову тяжесть. | **«Wordwall - Телеигра»**[**https://wordwall.net/play/11703/823/694**](https://wordwall.net/play/11703/823/694)<https://www.youtube.com/watch?v=wje-YR3r-7I>**доска «Padlet»** |
| **Конец урока**35-40 мин  | **7. Итог урока. Рефлек­сия**- Отметьте своё настроение в [Voting - Mentimeter](https://www.menti.com/jb8muihmef)**Учитель:**Самооценивание.Посчитайте свои баллы в листе самооценивания, сфотографируйте свой лист самооценивания и вышлите в группу. Просмотр баллов и комментирование учителя.- Всем огромное спасибо за урок! |  <https://www.menti.com/jb8muihmef> |
|  | **8. Домаш­нее задание**Ответить устно на вопросы урока  |  |