***«Неделя физики в школе»***

**Участники:** 9-11 класс

**Цели:**

1.Стимулирование учащихся к более глубокому и всестороннему изучению физики.

2.Активизация познавательной активности учащихся через игровые формы внеклассной работы, развитие творческих способностей учащихся

3.Развитие навыков общения, умения работать в команде

4.Формирование у учащихся представлений о роли науки в жизни общества

5.Повторение учебного материала по разным предметам под новым углом зрения

6.Расширение кругозора в результате организованного общения.

**Физическая викторина:**

1. Прибор для измерения силы. (Динамометр)

2. Давление измеряется в…(Паскалях)

3. Единица измерения количества теплоты. (Джоуль)

4. То, из чего состоит физическое тело. (Вещество)

5. Сила, которая действует на опору или подвес. (Вес)

6. Атмосферное давление впервые измерил… (Торричелли)

7. Источники тока в проводниках создают и поддерживают. (Электрическое поле)

8. Мельчайшая частица вещества. (Молекула)

9. Тело заряжено отрицательно, если на нём избыток… (Электронов)

10. Переход вещества из газообразного состояния в жидкое состояние. (Конденсация)

11. Частица с наименьшим отрицательным зарядом. (Электрон).

12. Сила, которая возникает при деформации. (Сила упругости)

13. Кто первым установил закон всемирного тяготения? (Исаак Ньютон)

14. Назовите прибор для ориентирования на земной поверхности и определения сторон света. (Компас)

15. Почему во время сильного мороза в лесу трещат деревья? (При замерзании вода расширяется, кора рвется с треском)

16. Почему теплый хлеб тяжелее холодного? (В горячем много влаги, в холодном она испарилась)

17. Почему вода тушит огонь? (Охлаждает горячее тело, поглощает много теплоты, образующийся пар не пропускает к горящему телу кислород)

18. Что тяжелее - тонна железа, или тонна пуха? (Их масса одинакова)

19. В какой комнате быстрее распространяется запах духов - в теплой, или холодной? (Диффузия происходит быстрее в теплой комнате)

20. Какая сила вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли? (Сила притяжения со стороны Луны)

**«Мир загадок»:**

1. Сильнее солнца, слабее ветра, ног нет, а идет, глаз нет, а плачет (Туча)

2. Видать глазами, да не взять руками. (Тень)

3. По морю идет, а как на берег выползет, тут и пропадет. (Волна)

4. Как солнце горит, быстрее ветра летит, дорога в воздухе лежит, по силе себе равных не имеет. (Молния)

5. Меня никто не видит, но всякий слышит. А спутницу мою вся может видеть, но никто не слышит. (Гром и молния)

6. Нашумела, нагремела, все промыла и ушла, и сады, и огороды всей округе полила. (Гроза)

7. На стене висит тарелка, по тарелке ходит стрелка. Эта стрелка наперед нам погоду узнает. (Барометр)

8. Что идет, не двигаясь с места. (Барометр)

9. Виден край, а не дойти. Что это? (Горизонт)

10. К дальним селам, городам кто идет по проводам? Светлое величество это … (Электричество)

11. В лес со мною заберется – с пути не собьется. (Компас)

12. Посреди поля лежит зеркало, стекло голубое, рама зеленая. (Пруд)

13. Посреди поля серебряные зерна. (Роса)

14. Если ясной ночью выйдешь, над собою ты увидишь ту дорогу, днем она не видна. (Млечный путь)

15. Днем спит, ночью глядит. (Луна)

16. Я в Москве, она в Одессе, в разных комнатах сидим. Далеко, а будто рядом разговариваем с ним. Кто нам помогает? (Телефон)

17. Перед нами – вверх ногами, пред тобой – вверх головой. (Отражение в воде)

18. Когда небо ниже земли бывает? (Когда отражается в воде)

19. В круглом домике, в окошке ходят сестры по дорожке, не торопится меньшая, но зато спешит старшая. (Часы)

20. Ни жара, ни тепла, ни огня я не имею, а многое прожигаю. (Линза, увеличительное стекло)

**Каждый вопрос или загадка оцениваются в 1 бал.**