

БПОУ УР «Асановский аграрно-технический техникум»


Методическая разработка внеклассного мероприятия по дисциплине
«Физика»

«Знатоки физики»

с. Асановский совхоз техникум, 2022 г.

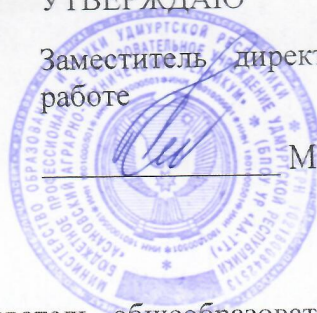
Рассмотрено

на заседании предметной (цикловой)
комиссии общеобразовательных дисциплин
Протокол № 3 от 8.11. 20 22

Председатель цикловой комиссии
 Е.В. Красильникова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
работе



М.А. Канишина

Автор: Пудов Дмитрий Николаевич, преподаватель общеобразовательных дисциплин
БПОУ УР «Асановский аграрно-технический техникум»

Методическая разработка предназначена для преподавателей, работающих по активным инновационным формам проведения внеклассных мероприятий в целях повышения мотивации к изучению физики.

В методической разработке раскрывается проведение открытого внеклассного мероприятия по физике «Знатоки физики»

Представленный материал можно использовать при организации внеклассной работы по физике и на уроках.

Содержание

Пояснительная записка

Программа внеклассного мероприятия

Сценарий внеклассного мероприятия

Заключение

Пояснительная записка

В общей системе мер по повышению качества знаний учащихся по физике, астрономии, приобщению их к истории физики, к основным законам и теоремам физики, освоению в мире новых технологий и научно-технического прогресса, большое значение имеет внеклассная работа по предмету.

Внеклассная работа также является эффективным средством воспитания любви и внимания к изучаемым дисциплинам, т.к. она предполагает развитие у студентов не только интереса к предмету, но и пробуждает желание самостоятельно работать с новыми технологиями, интересоваться научно-техническим прогрессом и научно-популярной литературой.

Кроме того внеклассные мероприятия являются одной из форм учебной деятельности, которая может повлиять на развитие личностных особенностей обучающихся. При этом студент стремится к самореализации, у него формируются навыки планирования и самоконтроля, ему приходится проявлять интеллектуальные способности.

Внеклассная работа даёт хорошую возможность преподавателю продемонстрировать значимость изучаемого предмета, а также является массовым и увлекательным соревнованием.

Учитывая интересы и склонности современных детей, которые растут в новой информационной среде, где ведущее место занимает телевидение и интернет, мы, педагоги, пытаемся найти новые формы и приёмы вовлечения детей в образовательный процесс и развитие их интереса к учебным предметам.

Внеклассное мероприятие по физике «Знатоки физики» проводится в рамках Декады общеобразовательных дисциплин для первых курсов.

Программа внеклассного мероприятия

Цель мероприятия: в игровой, занимательной форме повторить сведения по физике, полученные на занятиях.

Задачи:

- развитие коммуникативных навыков между обучающимися;
- воспитание бережного отношения к природе и интереса к физическим явлениям;
- повышения интереса обучающихся к учебной деятельности, к познанию действительности, к познанию действительности и самого себя, а также выработке самодисциплины и самоорганизации;
- повышение интереса учеников к учебному предмету – физика;
- формирование познавательной активности;
- расширение кругозора, развитие наблюдательности.

Форма проведения: игровая;

Целевая аудитория: студенты 911, 913 групп;

Правила:

- в игре участвует команда из 5 человек от каждой учебной группы;
- в жюри приглашаются старшекурсники и преподаватели;

Сценарий внеклассного мероприятия

Вступительное слово преподавателя: Уважаемые студенты! Вы, конечно, знаете, что сейчас в нашем техникуме проходит Декада общеобразовательных дисциплин. Проводится она с целью привития интереса к предметам, выявление наиболее способных, одаренных. Для всех групп первого курса проводятся конкурсы, викторины, игры. Сегодня и мы с вами проведем игру по станциям «Знатоки физики».

Итак, перед нами 4 команды по 5 участников, сейчас мы их вам представим(представление).

А теперь я познакомлю вас с правилами нашей игры. Участники пройдут 7 станций, в которых вам предстоит решить задания по физике. После прохождения каждой станции жюри выставляет баллы. После прохождения всех станций команды возвращаются в место, откуда был дан старт. Жюри подводит общие итоги и объявляет победителей. Во время проведения игры запрещается пользоваться телефон и нужно выполнять задания добросовестно и честно.

Маршрутные листы

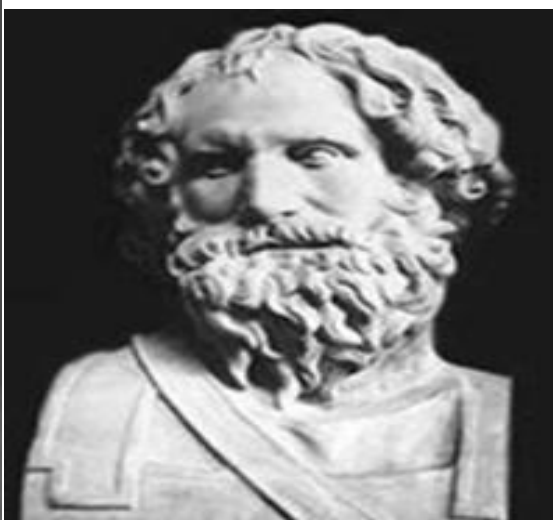
Маршрутный лист группы № 911		
название станции	кабинет	балл
1. Узнай учёного физика		
2. Верно, неверно		
3. Решите задачи		
4. Теоретическая		
5. Планеты солнечной системы		
6. Ребусы		
7. Космические загадки		
Маршрутный лист группы № 913		
название станции	кабинет	балл
1. Ребусы		
2. Космические загадки		
3. Планеты солнечной системы		
4. Узнай учёного физика		
5. Решите задачи		
6. Верно, неверно		
7. Теоретическая		

1. Станция «Узнай ученого физика»

Архимед
Галилео Галилей
Софья Ковалевская
Альберт Эйнштейн

Исаак Ньютон

Николай Лобачевский



2. Станция «Верно, неверно»

1. Первый закон Ньютона открыл Г.Галилей. (да)
2. Из лимона и двух пластинок – медной и цинковой – можно изготовить источник тока. (да)
3. Первое изображение парашюта было найдено среди чертежей Леонардо да Винчи. (да)
4. Плотность измеряется в кубических метрах (нет)
5. Если мальчик прыгает с корабля на берег, то корабль движется в противоположную сторону? (да).
6. Два тела могут в результате взаимодействия друг с другом приобрести одинаковые по значению скорости? (да).
7. Брусok, изготовленный из стали тяжелее, чем брусok такого же объема, изготовленный из дерева? (да).
8. Два мяча разной массы при столкновении разлетаются с одинаковыми скоростями? (нет).
9. Вещество состоит из мельчайших частиц, которые можно увидеть с помощью электронного микроскопа (да).
10. Объем газа при нагревании увеличивается, т.к. каждая молекула становится больше по размеру (нет).

3. Станция «Решите задачи»

1. За какое время поезд, двигаясь равномерно со скоростью 54 км/ч, пройдет 750 м? (50 с)
2. На столе стоит кастрюля с водой массой 3 кг. Найдите силу тяжести и вес кастрюли. (30 Н и 30 Н).
3. Подсчитайте давление воды на дно стакана, если её высота 30 см. (3000 Па)

4. Станция «Теоретическая»

1. Изменение с течением времени положения тела относительно других тел (механическое движение).
2. Единица измерения плотности вещества. (кг/м³).
3. Сила, с которой Земля притягивает к себе тела (сила тяжести).
4. Линия, по которой движется тело (траектория).
5. Единица измерения силы (ньютон)
6. Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел (инерция)
7. Единица измерения скорости тела (м/с)
8. Переведите в систему СИ 1 кПа (1000 Па)

5. Станция «Назови планеты Солнечной системы»

Перечислите все планеты солнечной системы

Ответ: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Сатурн, Юпитер, Нептун, Уран, Плутон.

6. Станция «Покорение космоса»

1. Как звали первого в мире космонавта? (Юрий Алексеевич Гагарин.)
2. Как называется летательный аппарат, в котором летят в космос? (Космический корабль.)
3. Самый быстрый вид транспорта, созданный на Земле? (Ракета.)
4. Как называется костюм космонавта? (Скафандр.)

5. Как называется и животное, и созвездие? (Медведица.)

6. Как звали собак, которые первыми вернулись из космоса? (Белка и Стрелка.)

7. Станция «Космические загадки»

Чистый небосвод прекрасен,
Про него есть много басен.
Вам соврать мне не дадут,
Будто звери там живут.
Есть в России хищный зверь,
Глянь – на небе он теперь!
Ясной ночью светится –
Большая ... (Медведица).

А медведица – с ребенком,
Добрый, славным медвежонком.
Рядом с мамой светится
Малая ... (Медведица).

Планета с багровым отливом.
В раскрасе военном, хвастливом.
Словно розовый атлас,
Светится планета ... (Марс).

Чтобы глаз вооружить
И со звездами дружить,
Млечный путь увидеть чтоб,
Нужен мощный... (телескоп).
До луны не может птица

Долететь и прилуниться,
Но зато умеет это
Делать быстрая... (ракета).
У ракеты есть водитель,
Невесомости любитель.
По-английски астронавт,
А по-русски... (космонавт).

Заключение

Изучение любой науки – тяжёлый труд, требующий усердия, внимания, а иногда и заучивания. Проводя внеклассную работу по предмету, этот труд можно превратить для

учащихся в игру. Разумеется в серьёзную игру. поэтому я считаю, что внеклассные мероприятия по физике являются необходимыми в учебном процессе, так как

В ходе игры студенты приобретают навыки общения, навыки поведения в затруднительной ситуации, активизируется долговременная память, активность студентов, способность переключать внимание, повышается эрудиция игроков, вырабатывается привычка сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивается внимание, стремление к знаниям.

Использование интеллектуальных игр создаёт учебную мотивацию, позволяет воспитывать наблюдательность, умение работать в группе, слушать и слышать других, обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей ребят. Учащиеся становятся более свободными и независимыми, самостоятельными и ответственными, творческими, активными.