**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«НОВОСИБИРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Методическая разработка внеклассного мероприятия**

**«Познавательно-развлекательная игра – КВН»**

**(в рамках Декады)**

по дисциплинам общепрофессионального цикла: «Электротехника и электроника»

по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

**Составитель: Горохова Л.В.,**

**преподаватель высшей категории**

**2022**

**Положение о проведении внеклассного мероприятия**

**«Познавательно-развлекательная игра – КВН»**

**Общие положения**  
 Настоящее положение определяет статус, цель, задачи, содержание и порядок проведения внеклассного мероприятии «Познавательно-развлекательная игра – КВН»

**1.Цель:** Выявление одаренных обучающихся, способных  применять полученные знания в нестандартной ситуации, привитие интереса к дисциплине «Электротехника и электроника».

**2.Задачи:**

* Стимулировать познавательную активность и творчество обучающихся, их смекалку, наблюдательность.
* Научить применять знания в новой ситуации, а также,  грамотно объяснять происходящие физические и электротехнические явления.
* Продолжить развивать и закреплять навыки решения экспериментальных, расчетных и качественных задач.
* Формировать у обучающихся коммуникативные навыки:  умение работать  в группах, умение оценивать деятельность товарища.

**3.Актуальность:**

Данное мероприятие является нацелено на повышение мотивации к обучению. Является примером применения нескольких образовательных технологий в рамках одного мероприятия. Не требует от студента специальной подготовки к данному мероприятию. Охватывает различные разделы электротехники. Даёт возможность каждому студенту применить свои знания в неформальной обстановке. Задания можно легко менять при систематическом или повторном проведении мероприятия, можно видоизменить для применения по одной, конкретной теме дисциплины.

**4.Оборудование:** Компьютер, проектор, ноутбук, канцелярские товары, презентация.

**5.Тип мероприятия**: познавательно-развлекательная.

**6.Участники Конкурса**.

В Конкурсе принимают участие студенты 2 курса группа 2061, 2062у

1. **Порядок проведения Конкурса**

Проводится в очном формате –------------.  Участие групповое.

**Применяемые технологии**: игровая технология с элементами информационно-коммуникационной технологии.

**Пояснительная записка**

В игре участвуют 2 команды по 8 обучающихся. Это команды из группы: 2061 и 2062у Игрой руководит преподаватель. Время длительности и оценивание каждого конкурса определяется ведущим перед началом игры. Длительность всего мероприятия рассчитана на 60 минут.

***Правила игры:***

* На решение задания конкурса отводится определенное время (устанавливаемое ведущим).
* Каждая команда получает определенное  количество баллов за  правильный ответ.
* Группы поддержки дополняют копилку баллов своей команды, решением заданий. Правильный ответ - плюс 1 балл команде. Неверные ответы не учитываются.
* По каждому конкурсу – заданию подводятся итоги. Жюри проверяет правильность  ответов и выставляет баллы.
* По итогам игры выбирается команда, набравшая наибольшее количество баллов, а также  наиболее активные участники конкурсов.
* Победители награждаются грамотами.

**План мероприятия**

**Конкурс №1. Приветствие команды** (5 мин.)

Оценивается приветствие и эмблема

**Максимальная оценка 10 баллов**.

**Конкурс №2 .Разминка** (6 мин.)

Каждой команде задается по 6 вопросов. Правильный ответ-1балл. Если команда не отвечает, может ответить другая команда.

**Максимальная оценка 6 баллов**.

**Конкурс №3.  Источники и потребители** (5 мин)

(заполнение карточек с заданием)

Указать источники и потребители электроэнергии на экране

Рассказать о преобразовании энергии.

**Максимальная оценка 8 баллов**.

**(Во время этого конкурса проводится викторина для болельщиков)**

**Конкурс оценивается в 17 баллов**

**Конкурс №4"Составить слово". (5 мин.)**

Вносятся шары. В каждой связке - по 9 воздушных шаров, в каждый надутый шарик запрятано по 1 букве. Ваша задача - проткнуть эти шары, извлечь буквы и сложить из них слова, которые напрямую связаны с нашей игрой

**Максимальная оценка 10 баллов**.

**Конкурс № 5 « НЕ ЗНАЕШЬ ОМА – СИДИ ДОМА » (2 мин)**

На листе заданий дана цепочка из пяти звеньев электрической схемы. По закону Ома вам необходимо правильно определить показания приборов в каждом звене. За каждый правильный ответ – 1балл. Время выполнения этого задания – 2минуты. Ответы запишите на этом же листе напротив каждого звена. Время пошло.

**Максимальная оценка 10 баллов**.

**Конкурс № 6. «Кот в мешке»** (12 мин)

Каждый специалист должен отлично знать материальную часть своей профессии. С закрытыми глазами (или в полной темноте) определять тот или иной прибор, находить неисправность, владеть инструментом. Попробуем смоделировать такую ситуацию. Вносятся 2 мешка . В каждом лежит по три предмета. Ваша задача – не глядя, на ощупь выбрать в мешке предмет. Не вытаскивая, дать ему полную характеристику, подбирая удачные выражения. После рассказа, команды соперников должны угадать, какая вещь лежит вмешке. За каждый правильный ответ и рассказ по одному предмету – по 5 баллов.

**Максимальная оценка 15 баллов**.

**Конкурс №7 Конкурс капитанов " Каждой руке – свое дело "** (4мин)

1.Задание первое (на счет 1, 2, 3, одновременно нарисовать

левой рукой цифру – 9, а правой – цифру 6.

2. Задание второе ( на счет 1, 2, 3, одновременно

нарисовать правой рукой прямоугольник, а левой – треугольник).

**Максимальная оценка 10 баллов**.

**Подведение итогов.**

**Ход мероприятия**

**Организационный момент**

**Преподаватель:** Здравствуйте, я рада приветствовать Вас на  интеллектуально-познавательной игре -КВН. Все, кто находится в этом зале, будут участниками, и поэтому болельщики тоже будут приносить очки своей команде.

В игре принимают участие 2 команды студентов из группы 2061,3061 .

Я приглашаю занять их свои места.

Судит нашу игру очень компетентное жюри .

Разрешите представить членов жюри.:

1. Елинек Е.А. преподаватель
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студент 2 курса
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студент 2 курса
4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студент 2 курса

Цель нашей игры ещё раз вспомнить теоретический материал по предмету «Электротехника», убедиться, насколько крепки ваши знания, а также, как вы умеете применять их на практике.

Перед началом игры давайте познакомимся с правилами:

* На решение задания конкурса отводится определенное время (устанавливаемое ведущим).
* Каждая команда получает определенное  количество баллов за  правильный ответ.
* Группы поддержки дополняют копилку баллов своей команды, решением своих заданий. Правильный ответ плюс - 1 балл команде. Неверные ответы не учитываются.
* По каждому конкурсу – заданию подводятся итоги. Жюри проверяет правильность  ответов и выставляет баллы.
* По итогам игры выбирается команда, набравшая наибольшее количество баллов, а также  наиболее активные участники конкурсов.
* Победителям вручаются грамоты.

Итак, мы начинаем! Желаю всем удачи!!!

**Конкурс №1. «Визитная карточка команды»**

**( 5 минут)**

И так начинаем 1 конкурс нашей встречи «Визитная карточка команды»

Оценивается в данном конкурсе эмблема команды и приветствие. **Максимальная оценка 10 баллов**.

А сейчас мы даем слово командам, которые представят название команды и девиз.

И так Слово команде1…………………………

**Конкурс №2. Разминка**

**(6 мин.)**

Итак, конкурс «Разминка». . Каждой команде задается по 6 вопросов. Правильный ответ-1балл. Если команда не отвечает, может ответить другая команда, заработав себе дополнительные очки.

**Максимальная оценка 6 баллов**.

**Вопросы команде 1.**

1. Как включают в цепь прибор для измерения силы тока? ***(амперметр включается последовательно)***
2. Ученый, в честь которого названа единица измерения энергии ***(Джоуль)***
3. Какой ток называют переменным? (***электрический ток, который с течением времени изменяется по величине и направлению)***
4. Чему равна стандартная частота переменного тока в России? ***(50 Гц)***
5. Из каких основных частей состоит электрический двигатель? ***(статор и ротор)***
6. Устройство для преобразования переменного тока, при котором увеличивается или уменьшается напряжение ***(трансформатор)***

**Вопросы команде 2**'

1. Единица электрического сопротивления*...****(Ом)***
2. Действия электрического тока*...****(тепловое, химическое, магнитное, силовое)***
3. Мощность равна отношению работы к*...****(времени)***
4. Как искать общее сопротивление цепи, в которой потребители соединены последовательно... ***(сложить все сопротивления)***
5. Все потребители находятся под одним и тем же напряжением при***...(параллельном соединении)***
6. Вольтметр включается в цепь ***….(параллельно)***

**Конкурс №3  Источники и потребители ( 5 мин )**

(заполнение карточек с заданием)

Указать источники и потребители электроэнергии на экране

Рассказать о преобразовании энергии.

**Максимальная оценка 8 баллов**.

**(Во время этого конкурса проводится викторина для болельщиков)**

1. Даны числа 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9. что больше: их сумма или произведение? (сумма)
2. Назовите пять дней недели, не называя чисел и дней недели? (позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра)
3. Что делает сторож, когда у него на шляпе сидят два воробья? (спит)
4. В названии какого произведения использовано всего две буквы алфавита? (МУМУ)
5. Что произошло 31 февраля? (ничего, 31 февраля нет)
6. В каком городе состоялись первые Олимпийские игры? (Афины)
7. Обычно месяц заканчивается 30 -м или 31-м числом. В каком месяце есть 28-е число (во всех)
8. Чем оканчивается день и ночь? (мягким знаком)
9. Какой болезнью никто никогда не болел на Земле? (Морской)
10. Можно ли в решете воду принести? (можно, когда замерзнет)
11. Летело 67 страусов. 9 убил охотник. Сколько осталось? (ни одного, страусы не летают)
12. Что легче: пуд железа или пуд сена? (одинаково)
13. Несла бабка на базар сто яиц, а дно упало. Сколько осталось яиц? Ни одного
14. Тройка лошадей пробежала 30 км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь (30 км)
15. Назовите первые "вычислительные устройства" которыми пользовались в древности люди? (пальцы рук)
16. У Мамеда было 10 овец. Все, кроме 9, сдохли. Сколько овец осталось? (9)

**Конкурс №4 "Составить слово".( 5 мин )**

назвать ученого, фамилия которого состоит из 5 букв.

**Максимальная оценка 10 баллов**.

**(Во время этого конкурса проводится игра с болельщиками «Всем известный метр»)**

Словом «метр» оканчиваются физические измерительные приборы, применяемые не только в лабораториях ученых, в школе, но и дома, в автомобилях, мастерских, фотолабораториях...

Вам предлагается вспомнить как можно больше измерительных приборов, оканчивающихся этим словом, и указать, что ими измеряют. Каждый правильный ответ приносит вашей любимой команде дополнительные баллы.

**Например:** температура - термо**метр**

**Ответы к конкурсу:**

динамометр – **сила**,

метр – **длина,**

спидометр – **скорость**,

барометр – **атмосферное давление,**

манометр **– давление**,

гигрометр, психрометр – **влажность воздуха**,

электрометр – **электрический заряд**,

амперметр – **сила** **тока**,

вольтметр – **напряжение**,

ваттметр – **мощность и  др.**

**Задание команде 1:**

1. Первая — первая в названии вида освещения, которое при нарушении рабочего освещения временно обеспечивает возможность продолжать работу.
2. Вторая — вторая в названии единицы сопротивления;
3. Третья — первая в названии слесарной операции по выпрямлению изогнутого или покоробленного металла.
4. Четвертая — четвертая в названии единицы силы тока;
5. Пятая — вторая в названии электротехнического материала хорошо пропускающего электрический ток

**ОТВЕТЫ:**

1. аварийное
2. ом
3. правка
4. ампер
5. проводник

**СЛОВО-ПАРОЛЬ: Ампер.**

**Задание команде 2:**

1. Первая — вторая в определении осветительного прибора;
2. Вторая — первая в названии единицы измерения электрического сопротивления
3. Третья — четвёртая в названии электротехнического материала не пропускающего электрический ток;
4. Четвертая — последняя букв в названии электроустановочного устройства отключающего электрическую цепь;
5. Пятая — четвёртая в названии инструмента для нанесения контура детали на поверхность заготовки

**ОТВЕТЫ:**

1. Светильник
2. Ом
3. Диэлектрик
4. Выключатель
5. Чертилка

**СЛОВО-ПАРОЛЬ: Вольт.**

**Конкурс № 5 « НЕ ЗНАЕШЬ ОМА – СИДИ ДОМА » (2 мин)**

На листе заданий дана цепочка из пяти звеньев электрической схемы. По закону Ома вам необходимо правильно определить показания приборов в каждом звене. За каждый правильный ответ – 1балл. Время выполнения этого задания – 2минуты. Ответы запишите на этом же листе напротив каждого звена. Время пошло.



**Конкурс № 6. «Кот в мешке»** (12 мин)

Каждый специалист должен отлично знать материальную часть своей профессии. С закрытыми глазами (или в полной темноте) определять тот или иной прибор, находить неисправность, владеть инструментом. Попробуем смоделировать такую ситуацию. Вносятся 2мешка. В каждом лежит по три предмета. Ваша задача – не глядя, на ощупь выбрать в мешке предмет. Не вытаскивая, дать ему полную характеристику, подбирая удачные выражения. После рассказа, команды соперников должны угадать, какая вещь лежит в мешке . За каждый правильный ответ и рассказ по одному предмету – по 5 баллов.

**Максимальная оценка 15 баллов**.

**Конкурс №7 Конкурс капитанов " Каждой руке – свое дело "** (4мин)

1.Задание первое (на счет 1, 2, 3, одновременно нарисовать

левой рукой цифру – 9, а правой – цифру 6.

2. Задание второе ( на счет 1, 2, 3, одновременно

нарисовать правой рукой прямоугольник, а левой – треугольник).

**Максимальная оценка 10 баллов**.

**Подведение итогов.**

        Пришло время подвести итоги сегодняшней игры:

*Жюри!   
От Вас в игре зависит очень много,  
Вы рассудите справедливо ход игры и строго.  
Ребята верят Вам, надеются на Вас!*

Жюри подводит подсчет набранных очков за игру каждой командой, объявляет победителей.