

Методическая разработка

Интеллектуальная игра

«Брейн-ринг»

Для студентов 3-го курса специальности 15.02.14.

**Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и
производств (по отраслям)**

Разработал: Евплова Л.А.-преподаватель спец.дисциплин, зам.директора по УПР

БРЕЙН-РИНГ.

*Профессий много на земле и все они хорошие
Вы Автоматчики в душе и Вы ни с кем не схожие
Ваш путь не близок и тяжел и нелегко в ученье
Но через много много зол, придет и к вам умение
И вы не знаете слово грусть , стремитесь вы к мечте
Профессию нелегкую, вы выбрали себе.
Научит техникум всему, помогут педагоги
И станут легче и светлей, нелёгкие дороги.*

Добрый день дорогие зрители! Сегодня мы проводим игру, в которой принимают участие студенты группы А-З-А. Ребята покажут нам свои знания по тем дисциплинам, которые изучали в течение трех лет, а так же свои разносторонние смекалку и юмор.

В сегодняшней игре участвуют 3 команды. Игра состоит из 4 раундов. Вам будут задаваться вопросы и кто первый поднимет руку, тот и отвечает на вопрос и зарабатывает баллы. Если команда отвечает неправильно, то вопрос переходит к соперникам. Если и они отвечают неправильно, то очки никому не присуждаются. Победитель сегодняшней игры выигрывает сладкий приз.

Далее проводится жеребьевка среди команд-участниц.

Итак, мы начинаем игру «Брейн-ринг».

Счетная комиссия в лице ____ будет подсчитывать ваши баллы.

Начинается первый раунд. За каждый правильный ответ на вопрос команде присуждается 1 балл.

Бой Вопросы Бой

1. Как производится прозвонка кабеля эл.щупом?
2. Стадо овец (отара)
3. Как обозначается на электрической схеме Датчик температуры? (обозначение ТЕ)
4. Божий дар, который нельзя зарыть в землю (талант)
5. Какие существуют способы оконцевании жил проводов и кабелей? (Процесс пайки, Сварка, Опресовка)
6. Вещество, чей запах напрочь не переносит моль (нафталин)
7. Какие маркировочные материалы применяются для маркировки жил при присоединении их к зажимам
8. В какой части света расположена Россия (Евразия)
9. Как определить сечение одно-проводочной жилы? (Измерительным прибором штанген-циркуль)
10. Самый маленький океан (Северный-Ледовитый)
11. Рассказать о назначении герметичной защитной оболочки кабеля? *(От внешних воздействий высокой влажности, кислот, газов внутренние элементы кабелей (изоляцию, токопроводящие жилы, наполнители и пр.) надежно предохраняют защитные оболочки)*
12. Что начинается шутками, розыгрышами, а заканчивается крашеными яйцами (апрель)
13. Как правильно снимают изоляцию жил проводов и кабелей? (Ножом под углом 15-20 градусов лезвием от себя)
14. В каком месяце есть 28 дней (во всех)

15. Сколько проводов можно присоединять к зажимам под один винт? (2)
16. Время проведения урока (45 минут)
17. Какой прием существует при маркировке жил, если маркировочная бирка или трубка плохо держится на проводе? (Под бирку можно подложить изоляцию. Под трубку можно подложить изоляцию либо если трубка термо-усадочная то можно немного оплавить огнём)
18. Как звали вашего преподавателя по математике (Судакова Н.В.)
19. Какого назначения экрана кабеля? (Для того чтобы подавить электромагнитные шумы различной интенсивности)
20. Что пел Вини – Пух, поднимаясь за мёдом на воздушном шаре (Я тучка, тучка, тучка...)

Начинается 2-ой раунд. За каждый правильный ответ на вопрос команде присуждаются 2 балла.

- | Бой | Вопросы | Бой |
|-----|---|-----|
| 1. | Как называется наука, изучающая превращения энергии в процессах, сопровождающихся тепловыми эффектами? (термодинамика) | |
| 2. | Какое государство можно носить на голове (Панама) | |
| 3. | Что соединяют с заземляющим контуром у щитов и пультов? (рама) | |
| 4. | Величина, характеризующая степень нагретости тела (температура) | |
| 5. | Что делает Мёртвое море мёртвым (соль) | |
| 6. | Какой процесс протекает при постоянном удельном объеме? (изохорный) | |
| 7. | Самая родная и милая женщина (мама) | |
| 8. | Сколько кабелей в % отношении можно укладывать в кабельные короба? (для глухих коробов не более 45%, для открытых – 60%) | |
| 9. | Что трудно отыскать в стоге сена (иглу) | |
| 10. | Фазовый переход из жидкого состояния в газообразное, это: (испарение) | |
| 11. | Летели 3 страуса. Охотник одного подстрелил. Сколько осталось? (страусы не умеют летать) | |
| 12. | Трёхфазный асинхронный короткозамкнутый электродвигатель при пуске гудит и не вращается. Назовите причину. (перегорел предохранитель в одной фазе) | |
| 13. | Как называется процесс распространения тепловой энергии при непосредственном соприкосновении отдельных частей тела, имеющих различные температуры? (теплопроводность) | |
| 14. | Кого русский целует, а француз ест (лягушка) | |
| 15. | Какие бывают ожоги? (термические. Химические и электрические) | |
| 16. | Что лишнее в последовательности: температура, давление, работа? (работа, так как температура и давление – энергетические характеристики) | |
| 17. | Шляпа Чарли Чаплина (котелок) | |
| 18. | При испарении температура жидкости? (понижается) | |
| 19. | Зимой на лыжах или коньках ходят за грибами (зимой грибы не растут) | |
| 20. | Как называется предприятие или организация, которая не может платить по своим обязательствам из-за отсутствия финансовых средств? (банкрот) | |

Теперь начинается 3-ий спецраунд. Вам даны конверты с заданиями, необходимо выполнить задания из конвертов. За каждое угаданное слово команда получает по 1 баллу. За отгаданное зашифрованное слово команда. Которая отгадала это слово первая, получает сразу 10 баллов.

Начинается 4-й раунд. Финал За каждый правильный ответ команда получает 3 балла.

Бой	Вопросы	Бой
-----	---------	-----

1. Какую энергию получают при сжигании топлива? (тепловую)
2. В каких единицах измерения наносятся размеры на чертежах? (в мм)
3. Единица измерения давления в системе «СИ»? (в Паскалях)
4. Агрегат, в котором происходит охлаждение отработавшего в турбине пара? (конденсатор)
5. Что является рабочим телом в паровой турбине? (пар)
6. Для чего применяется трубка вентури – для измерения расхода или скорости? (расхода)
7. Какой тип резьбы на болтах, гайках, шпильках? (метрическая)
8. Как называется бурное возмущённое движение жидкости? (турбулентное)
10. Где на электростанции получают механическую энергию? (в турбине)
11. Можно ли выполнить чертёж в масштабе 1:3? (нет)
12. Как называется газ, у которого пренебрегают силами сцепления между молекулами и объёмом самих молекул? (идеальный газ)
13. Горючее вещество, дающее тепло, являющаяся источникам энергии? (топливо)
14. Как называется раздел гидравлики, изучающий состояние покоящейся жидкости? (стати́ка, гидростати́ка)
15. Как коротко называется термоэлектрический термометр? (термопара, ТХК или ТХА)
16. С помощью какого прибора осуществляется снятие напряжения? (mV)
17. Какие шаги в метрической резьбе вы знаете? (крупный, мелкий)
18. Что является рабочим телом в ПК вода или уголь? (вода)
19. Может ли КПД котла быть более 100%? (нет)
20. Во сколько раз даёт увеличение приставка «мега»? (10^6)
21. Как называется спокойное, без перемешивания, движение жидкости? (ламинарное)
23. Единица измерения термодинамической температуры в системе «СИ»? (Кельвин)
24. Прибор для измерения атмосферного давления? (барометр)
25. Прибор для определения силы тока? (амперметр)
26. С увеличением температуры плотность жидкости увеличивается или уменьшается? (уменьшается)