Министерство образования и науки Амурской области

Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение

Амурской области

«Амурский колледж строительства и жилищно-коммунального хозяйства»

**Методическая разработка на тему:**

**«Квест – игра»**

по дисциплинам

«Математика» и «Экономика»

**Выполнили: заведующий отделением,**

**преподаватель математики М.С.Савельева**

**старший методист,**

**преподаватель экономики Е.С.Хмелева**

**Благовещенск, 2019**

**Пояснительная записка**

**Квест – игра** – это активный метод проведения как внеклассного мероприятия, так и учебного занятия

Квест – игра - это последовательность этапов, состоящих из заданий, сопровождающихся подсказками. Задание считается выполненным, если участник игры в результате его решения получил ключ-пароль.

Игра требует специальной подготовленности ведущего, в частности, знаний по экономике и математике, поэтому в качестве ведущего могут выступать преподаватели специальных дисциплин, а также обучающиеся старших курсов.

Задача такого мероприятия состоит в том, чтобы у обучающихся, в результате мероприятия, сформировалось уважительное отношение друг к другу доброжелательность, умение работать в команде.

**Преимущества, уникальность и новизна мероприятия:**

Профессиональный квест, как форма организации учебной деятельности обучающихся, актуальна для обучающихся в СПО.

Квест проводится в игровой форме, что создает свободную и независимую коммуникативную среду. При выполнении заданий участникам игры приходится принимать правильные решения, выполнять действия профессиональной направленности.

Представленная форма проведения универсальна и, может быть использована, как во внеурочной так и в образовательной деятельности. При подготовке и выполнении заданий квест – игры у участников формируются следующие умения:

- организовывать и планировать собственную деятельность

- распределять временной ресурс

- осуществлять самоанализ и рефлексию проделанной работы

- применять на практике знания, умения и полученный опыт

- работать в команде, развивать коммуникативные навыки.

Мероприятие было проведено среди обучающихся второго курса по специальности 43.02.14 «Гостиничное дело».

Данная методическая разработка будет полезна как классным руководителям СПО, так и преподавателям предметникам.

**План проведения мероприятия**

**Цели:**

***Методическая:*** показать активные методы проведения учебного занятия, творческие способности и коллективизм, сплоченность обучающихся.

***Воспитательная:*** формирование интереса к избранной профессии, формирование умения использовать учебные тексты, фотографии, видеофрагменты для получения новой информации, совершенствование методики воспитательного воздействия на личность обучающегося через групповые и игровые формы.

***Развивающая:***

-создать позитивную мотивацию у обучающихся к своей будущей профессии

- предоставить возможность проявить индивидуальные творческие способности и таланты участникам профессионального квеста

- закрепить профессиональные знания и умения

-способствовать формированию находчивости, сообразительности, экономической грамотности

- развивать познавательную активность и творческое начало личности, критического мышления и адаптивные возможности к изменяющимся внешним условиям.

***Форма проведения***: учебное занятие.

***Методы проведения****:* квест-игра (с использованием информационно-коммуникационных технологий - презентация), деловая игра, творческие задания.

***Место проведения***: актовый зал учебного заведения, учебные аудитории учебного заведения.

***Порядок проведения квест-игры:***

Подготовительный этап:

1.формируются команды из участников (были сформированы три команды)

2.определяется капитан, в задачу которого входит подготовить команду к игре и организовать эффективную работу всех членов коллектива.

**Ход игры-квеста:**

**Вступительное слово:**

Сегодня мы встретились здесь, чтобы показать свои знания и выявить лучших знатоков математики и экономики.

За каждое задание игроки получают монетки. Та команда, у которой в итоге окажется больше всего монет – выиграет и получает приз.

Каждой команде выдается путевой лист с указанием кабинета, с которого команда начинает свой путь.

**Станция «Первый шаг в экономику»**

***За каждый правильный ответ – 1 монета.***

**Вопросы:**

**1)**Какое животное всегда при деньгах? **(поросенок: у него есть пятачок)**

**2)**Как называли на Руси купцов, изгнанных из гильдии за систематические обманы и обвесы покупателей? **(разгильдяи)**

**3)**Назовите мероприятия, где цену набивают молотком? **(аукцион)**

**4)**Кто считает миллионы тысячами? **(миллиардер)**

**5)**Какую страну называют «банкиром всего мира»? **(Швейцарию)**

**6)**«Кока-кола» по отношению к «пепси – кола» это кто? **(конкурент)**

**7)**Назовите любимую монету попугая капитана Флинта **(пиастр)**

**8)**Как называется лицевая сторона монеты? **(аверс)**

**9)**Как называется оборотная сторона монеты? **(реверс)**

**10)**Лицо торговой точки это что? **(витрина)**

**11)**Какое сказочное животное умело изготовлять монеты простым ударом копыт? **(антилопа)**

**12)**Какая русская народная сказка демонстрирует эффективность коллективного труда? **(репка)**

**Станция «Экономический разведчик»**

***За каждый правильный ответ – 1 монета.***

**Вы должны разгадать шифр, в котором спрятаны слова, имеющие отношение к экономике:**

ИЕНВТИИЦСИ (инвестиции)

ИЯЕПЦАРТ (трапеция)

ПОВТДРЗИОВОС (производство)

ИТАНИИМРКИСД (дискриминант)

ОВОДРОГ (договор)

КАНОЭКОМИ (экономика)

**Станция «Отгадай следующее число»**

***За каждый правильный ответ – 1 монета.***

Для первой команды: 3=18

4=32

5=50

6=72

7=98

10=? (200)

Для второй команды: 77, 49, 36, 18, следующее число … (8)

Для третьей команды: 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1\*0+1 = ? (12)

**Станция «Задачи»**

Командам предлагается решить 4 задачи с экономическим содержанием.

***За каждый правильный ответ – 1 монета.***

1. Дежурный Гусев, закончив уборку класса, довольный ушел домой. Но Гусев забыл погасить свет. Какой ущерб нанес дежурный школе, если за час использования электроэнергии в классе школа платит 200 рублей, а свет горел 12 часов? (200 · 12 = 2400 рублей)
2. Летело стадо гусей, увидел их мужик и говорит:

– Вас, поди, сто?

Они отвечают ему:

- Кабы нас столько, да еще столько, да пол - столько, да четверть столько, да ты бы с нами – было бы сто.

Много ли гусей?

**3.**При неисправности крана, с самой тонкой струйкой за сутки может уйти в канализацию до 150 литров питьевой воды. Сколько литров питьевой воды уйдет в канализацию за месяц (30 дней)? (150 · 30 = 4500 литров).

**4.**За неделю в школе было сломано 3 стула, на следующей неделе сломали 4 стула, а на третьей – ещё 3 стула. Какие убытки несёт школа, если стул стоит 2500 рублей? (2500 ∙ 10 = 25000 рублей)

**5.**За год кот Матроскин надаивает от своей коровы 3500 литров в год. Телёнку Гаврюше израсходовали 600 литров молока. На личные потребности истратили 2000 литров. Какой доход получит кот Матроскин, если продаст оставшееся молоко по 5 рублей за 1 литр? (3500 – 600 – 2000 = 900л; 5 ∙ 900 = 4500 рублей)

6. Сколько монет каждого из достоинств (25 центов, 50 центов и 1 доллар) могут составлять в сумме 700 долларов? Причем, треть монет является четверть долларовыми, треть пол долларовыми и треть долларами? (по 400 монет каждого достоинства)

**Станция «Логика»**

Командам предлагается на скорость в течение минуты решить следующие задачи: (за каждый правильный ответ - монета)

1. Десять солдат строились в ряд, 10 солдат шли на парад, 9/10 было усатых, Сколько там было безусых солдат? 10 солдат строились в ряд, 10 солдат шли на парад, 8/10 было носатых. Сколько там было курносых солдат?

2. Шли гурьбой: теща с зятем, да муж с женой. Да бабушка с внучкой, да дочь с отцом. Много ли всех? (четверо)

3. Как за сто рублей купить сто голов скота, если волы продаются по десять рублей, коровы по пять, а овцы – по полрубля (надо купить одного вола, девять коров и девяносто овец)

4. Летели галки, стояли палки. Если галки сядут на палки по одной – одна галка лишняя. Если сядут по две – одна палка лишняя. Сколько было галок и сколько было палок? (три палки, четыре галки.)

5. Летели две стаи гусей. Первая стая говорит:

- Дайте нам одного гуся, тогда наши стаи будут одинаковые. А вторая стая отвечает:

- Дайте вы нам одного гуся, тогда нас будет в два раза больше. Сколько гусей в одной и в другой стае? (Пять и семь гусей)

6. Две дочки, две матери и бабушка с внучкой. Сколько всех? (Трое: бабушка, мать и дочь.)

7.Катя, Виталик и Андрей пошли гулять со своими домашними животными: котом, собакой и хорьком. Известно, что владелец собаки – не девочка, у Кати аллергия на кошачью шерсть, а Андрею подарили на день рождения пуделя. Как зовут владельца кота? (Виталик)

8. Сережа постирал 9 пар носок в стиральной машине (все пары разных цветов). Какое минимальное количество носок ему нужно достать, чтобы среди них точно были два парных? (10 носок)

9. Соня любит разгадывать загадки. Когда она спросила старшую сестру, сколько той лет, сестра ответила, что сейчас она старше Сони в 4 раза, а через 2 года будет старше в три раза. Сколько лет Сониной сестре?

10.Николай поменял пин-код на своей банковской карте, а когда пришел снять деньги, оказалось, что он его забыл. Когда Николай выбирал пин-код, он придумал такое число из четырех разных цифр, что первые две и последние две цифры числа являются квадратами натуральных чисел, а сумма средних цифр равна сумме крайних. Николай перебрал на листочке все возможные комбинации и в итоге решил попробовать самое маленькое из чисел, удовлетворяющих его условиям. К счастью, пин-код оказался верен. Какое число выбрал Николай в качестве пин-кода?

**Станция «Экономические задачи»**

Командам предлагается решить задачу с экономическим содержанием.

***За каждый правильный ответ – 1 монета.***

*Задача для первой команды:*

На какой срок (в днях) необходимо вложить 5000 рублей при 30% годовых, чтобы сумма дохода составила 560 рублей?

(136)

*Задача для второй команды:*

На какой срок (в годах) был взят кредит 200000 рублей при 15% годовых? Если сумма выплат по кредиту возросла на 60000 рублей. Выплата по кредиту осуществляется одним платежом по его окончанию. (два года)

*Задача для третьей команды:*

Гражданин открыл в банке вклад на сумму 100000 рублей сроком на 4 года под 8 % годовых (по схеме простые проценты). Какую сумму он получит через 4 года? (132000).

**Станция «И снова задачи»**

***Задача 1.***

Ответьте на вопрос, какими банковскими услугами вы можете пользоваться, начиная с:

*С 6 лет – ? С 14 лет – ? С 18 лет – ?*

*Ответ:*

*С 6 лет – можно иметь банковскую карту, правда, не самостоятельную, а дополнительную к родительской карте;*

*С 14 лет – с согласия родителей можно иметь личную карту, а также вносить вклады без согласия родителей, самостоятельно управлять своими сбережениями. Вы также уже можете не только получать карманные деньги от родителей, но и работать, иметь собственные источники доходов;*

*С 18 лет – можно брать кредит. Это можно сделать без согласия родителей, но необходимо понимать, что кредит придется возвращать и это может отразиться на всей семье. Поэтому такие важные финансовые решения лучше принимать, согласовав их с родственниками.*

1. ***Задача 2.***

Антонина Ильинична положила на банковский депозит 50 000 рублей под 10% годовых. Проценты по вкладу начисляются строго в конце года, а пополнять его, согласно договору, она не может. Инфляция за год составила 15%.

**Сколько составил реальный доход Антонины Ильиничны с учетом инфляции?**

*Ответ: около 4347,83 рублей. Допускаются округления или, наоборот, более точные данные.*

*Чтобы посчитать доход, необходимо 50 000 рублей умножить на 0,1. Получится 5000 рублей, которые Антонина Ильинична получила в виде процентов. Т.к. инфляция составила 15%, то для подсчета реального дохода необходимо 5000 рублей поделить на 1,15.*

1. ***Задача 3.***

Предприниматель Виктор решил откладывать деньги себе на пенсию и класть их на пополняемый вклад под 10% годовых. Виктор открыл вклад на 200 000 рублей и решил в начале каждого года пополнять его на ту же сумму. Он выбрал вклад с ежегодной капитализацией процентов.

**Сколько денег накопит Виктор через 4 года?**

*Ответ: 1 021 020 рублей.*

*Сумма денег на вкладе на конец первого года вычисляется по формуле: 200 000 рублей, которые Виктор внес на вклад, умноженные на 1,1.*

*Сумма денег на вкладе на конец каждого последующего года вычисляется по формуле: (сумма вклада на конец предыдущего года + 200 000 рублей, которые Виктор дополнительно внес в начале данного года) \*1,1.*

*Удобнее всего процесс увеличения вклада можно увидеть в следующей таблице:*

|  |  |
| --- | --- |
| Изначальный вклад | 200 000 |
| На конец 1 года | 220 000 |
| На конец 2 года | 462 000 |
| На конец 3 года | 728 200 |
| На конец 4 года | 1 021 020 |

**Станция «Аукцион»**

**АУКЦИОН**

**Вопрос 1:**

**Любое государство имеет склонность облагать пошлинами скорее импорт, нежели экспорт. Почему? (** Государство заинтересовано в повышении конкурентоспособности отечественных товаров. И в том, чтобы валюта оставалась внутри страны.)

**Вопрос 2:**

**Какими причинами может быть вызван Рост спроса на рынке отдельного товара? (** + а) рост доходов покупателей;

+ б) введение субсидий для покупателей;

+ в) снижение налогов для покупателей)

**Вопрос 3:**

**Когда масса денег в обращении государства увеличивается?** Центральный Банк эмитирует деньги (для скупки государственных облигаций)

**Вопрос 4:**

**Вследствие инфляции, как правило, значительно обесцениваются:.. ЧТО? (**личные сбережения граждан в виде наличных денег; фиксированные доходы граждан)

**Вопрос 5:**

**Какую рекламу можно назвать «Недобросовестной»? (**приписывает товару несуществующие полезные качества; дискредитирует конкурентов; эксплуатирует человеческие слабости и предрассудки; использует политически некорректные методы воздействия на покупателей).

**Станция «Дальше, дальше, дальше»**

В течение одной минуты команде зачитываются вопросы, за каждый правильный ответ команда получает по монетке.

**«Дальше. Дальше. Дальше»**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вопрос*** | ***Ответ*** |
| 1.Для того чтобы увеличить потребление какого-либо одного блага, потребитель обязательно должен сократить потребление какого-либо другого блага? | Нет |
| 2.Если суммарная выручка продавцов выросла в два раза, то это значит, что они в два раза больше продали товара | Нет |
| 3. Спрос на товары, для которых нет заменителей, всегда неэластичен. | Нет |
| 4. Какое животное всегда при деньгах? | Поросенок  (у него есть пятачок) |
| 5. Название реки в России и поместья в романе «Унесенные ветром», обозначающее упаковку товара | Тара (приток Иртыша) |
| 6. Назовите российский город и реку, чьи названия ласкают слух всех экономистов, банкиров и предпринимателей | Барыш (Ульяновская область) |
| 7. Кривые спроса и предложения невозможно провести так, чтобы они не пересекались. | Нет |
| 8. Некоторые экономические блага имеются в наличии в неограниченном количестве. | Нет |
| 9. Где находится Море Кризисов? | На Луне |
| 10. На каком базаре самый большой шум? | На птичьем |
| 11. Какой базар в Европе самый музыкальный? | Песенный фестиваль «Славянский базар» |
| 12. С увеличением уровня оплаты труда работника возрастает цена его свободного времени. | Да |
| 13. Если розничные цены на товары и услуги возрастают быстрее, чем ставки номинальной заработной платы, то реальная заработная плата снижается. | Да |
| 14. Чем отличается птичий рынок от птичьего базара? | На рынке торгуют птицами и другими животными, а птичий базар – это массовое колониальное гнездовье морских птиц. |
| 15. Назовите героя И. С. Тургенева с «торговой» фамилией. | Базаров из романа «Отцы и дети». |
| 16. «Экономическая» порода собак – это… | Такса. Ведь такса – это еще и установленная расценка. |
| 17. Акциз включают в цену товара? | Да |
| 18. Первоначально деньги использовались людьми в качестве посредника в торговом обмене | Да |
| 19. Одним из косвенных признаков падения уровня жизни в развитой капиталистической стране может быть то, что становится менее актуальной проблема парковки автомобиля в центре города | Да |
| 20. В какой кубышке деньги не прячут? | В цветке кубышка, другое его название – кувшинка желтая |
| 21. Сколько центов в центнере? | Один – центнер |
| 22. Какие банки создаются только биологами, медиками и программистами? | Банк генов, банк крови, банк органов, банк данных и проч |
| 23. Что стоит дешево, а ценится очень дорого? | Вежливость |
| 24. Какие представители класса кольчатых червей обеспечивали материальное благополучие Дуремара? | Пиявки |
| 25. Лицо торговой точки – это… | Витрина |
| 26. Что представляет собой брутто без нетто? | Тару |
| 27. Как на Руси называли купцов, изгнанных из гильдии за систематические обманы и обвесы покупателей? | Разгильдяй |
| 28. Мера веса для лиха и изюма – это… | Фунт. Выражения: «почем фунт лиха?», «это вам не фунт изюма». |
| 27. Мегаполис – это документ о страховании с огромным количеством пунктов на огромную сумму? | Нет. Город |
| 28. Займище – это заем на очень крупную сумму. Так ли это? | Нет. Займище – это прибрежная полоса, затопляемая при разливе |
| 29. «Кока-кола» по отношению к «Пепси-кола» — это… Кто? | Конкурент |
| 30.…Зато читал Адама Смита И был глубокий эконом, То есть умел судить о том, Как государство богатеет, И чем живет, и почему Не нужно золота ему, Когда простой продукт имеет. Назовите литературного героя, о котором написаны эти «экономические» пушкинские строки. | Евгений Онегин. |
| 31. У нас с вами – «заначка», а у государства Российского – именно этот фонд. Какой? | Стабилизационный. |
| 32. Когда Русью правил «денежный мешок»? | В Х!V веке князь Иван Данилович, по прозвищу Калита, то есть «Денежный мешок». |
| 33. Какая «долговая книга», пришедшая к нам из Рима, сегодня есть в каждом доме? | Календарь, это буквальный перевод. |
| 34. Кто считает миллионы тысячами? | Миллиардер. |
| 35. Назовите мероприятие, где цену набивают молотком. | Аукцион. |

**Станция «Соотнеси термин и определение»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Финансовое кредитное учреждение. | 2. Отчисления от доходов в пользу государства. | 3. Денежная единица любого государства. |
| 4.Управляющий, специалист по управлению, руководитель. | 5.Деньги, переданные в долг под проценты на определенный срок. | 6. Лицо, объявленное неспособным расплатиться с долгами. |
| 7. Сказочный персонаж, с помощью мистической силы превративший нагревательный прибой в транспортное средство. | 8.Самый, если верить легенде, надежный сторож для крупных ценностей. | 9.Сказочное существо, умеющее изготавливать золотые монеты простым ударом копыта. |
| 10. Разговорное обозначение миллиона денежных единиц. | 11. Разговорное обозначение доллара США | 12.Денежная единица Европейского Союза |
| 13. Название комнаты (СССР), в которой хранились несметные сокровища, потерянные во время Второй мировой войны | 14. Специальный ящик для хранения денег и других ценностей | 15. В какой стране находится самый надежный и секретный в мире банк? |

**Сопоставить термин и определение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| пакет 1 | пакет 2 | пакет 2 |
| 1. Банк | 2.Налог | 3.Валюта |
| 4.Менеджер | 5. Кредит | 6. Банкрот |
| 7. Емеля | 8. Дракон | 9. Антилопа |
| 10. Лимон | 11. Бакс | 12. Евро |
| 13. Янтарная | 14. Сейф | 15. Швейцария |

По результатам Квест - игры победителями становится команда, которая набрала больше всех монеток.