**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Владимирской области**

**«ВЛАДИМИРСКИЙ ЭКОНОМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Утверждаю

Заместитель директора

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.Ю. Егоршева

«\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г

**Методическая разработка**

**открытого внеклассного мероприятия**

**КВН « Еда- ключ к здоровью»**

По дисциплине « Основы товароведения продовольственных товаров»

по профессии 38.01.02 Продавец, контролер –кассир.

для студентов 2 курса( на базе 9 кл).

в рамках недели

товароведно-коммерческих дисциплин

Разработано: преподаватель Родина Г.Л.,

мастер производственного

обучения Негазина Т.В.

Рассмотрено на заседании

цикловой методической комиссии

товароведно-коммерческих дисциплин

Протокол № от 2018г.

Председатель ЦМК

Т.А. Яшина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Владимир, 2018

**Аннотация**

Методическая разработка внеклассного мероприятия в форме КВН

« Еда – ключ к здоровью» .

Использование тематических игр является дополнительным стимулом к более тщательному изучению материала и развитию интереса студентов к науке, расширению кругозора. Система тематических игр через дух соревнования развивает чувство ответственности, что приводит к более глубоким знаниям студентов.

В качестве примера предлагается разработка тематической игры КВН «Еда-ключ к здоровью» по дисциплине «Основы товароведения продовольственных товаров»

Данная разработка представляет собой методический материал для проведения внеклассной и внеурочной работы.

Предлагается для использования в учебном процессе преподавателей товароведно-коммерческих дисциплин, классными руководителями, мастерами производственного обучения в целях организации и проведения внеклассной работы в форме тематических классных часов и кружков.

Цель методической разработки: создание условий для систематизации и совершенствования профессиональныхи общих компетенций, через участие в конкурсной игровой деятельности КВН.

Методическая разработка включает:

* технологическую карту;
* конспект проведения внеклассного мероприятия;
* список используемых источников;
* приложения.

Содержание

Аннотация ……………………………………………………………….. 2

1. Введение………………………………………………………………….. 5

2. Основная часть…………………………………………………………… 5

2.1. Технологическая карта ………………………………………………….. 6

2.2. Сценарий проведения внеклассного мероприятия……………….. ……14

3. Заключение……………………………………………………….............22

4. Список используемой литературы……………………………………..23

Приложения………………………………………………………..…….24

**Введение**

«К еде не будь высокомерен,

Обдумай, что поесть намерен.

Не увлекайся, не переедай,

но должное внимание

Еде всегда отдай.»

Современный работник торговли должен обладать широкой профессиональной подготовкой, компетентностью, мастерством, быть ответственным к работе.

При производственном обучении будущих работников торговли следует не только обеспечивать им высокий профессиональный уровень подготовки, но и знакомить их с передовым опытом организации труда, формирования доходов и их использования в торговых предприятиях.

Методическая разработка открытого в не классного мероприятия КВН « Еда-ключ к здоровью» актуальна и имеет практико–ориентированную направленность, дает возможность систематизировать, обобщить и продемонстрировать обучающимся уровень общих и профессиональных компетенций, способствовать развитию умения работы в команде для эффективного выполнения профессиональных задач.

**Технологическая карта**

**внеклассного мероприятия КВН « Еда-ключ к здоровью».**

**Разработано:** преподаватель ГБПОУ ВО «ВЭТК» Родина Г.Л.

Мастер производственного обучения – Негазина Т.В.

**Профессия: 38.01.02 Продавец, контролер - кассир**

**Отделение:** Очное

**Группы: П 2-4; П 2-5 ( на базе 9 кл)**

**Дата** 27.03.2018г.

**КВН « Еда-ключ к здоровью»**

**Цель и задачи:**

**Цель**:

Систематизировать и закрепить знания, практические умения и навыки студентов по химическому составу и качественным характеристикам продовольственных товаров различного ассортимента, полученных ими в курсе изучения товароведения.

**Задачи:**

**Образовательная:**

Обобщит, углубить знания студентов, о полезных качествах продовольственных товаров, полученных ими в курсе изучения товароведения.

**Развивающая:**

* Продолжить развивать профессиональные навыки по консультированию покупателей о вкусовых особенностях и свойствах отдельных продовольственных товаров.
* Проводить анализ рабочей ситуации.
* Проводить коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

**Воспитательная:**

Способствовать пониманию сущности и социальной значимости своей бедующей профессии проявление к ней профессионального интереса.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

**Общие компетенции:**

|  |  |
| --- | --- |
| *ОК 1.* | *Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.* |
| *ОК 2.* | *Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.* |
| *ОК 3.* | *Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.* |
| *ОК 4.* | *Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.* |
| *ОК 5.* | *Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.* |
| *ОК 6.* | *Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.* |
| *ОК 7.* | *Соблюдать правила реализации товаров в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами, стандартами и Правилами продажи товаров.* |
| *ОК 8.* | *Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* |

**Профессиональная компетенции :**

|  |  |
| --- | --- |
| *ПК 2.3.* | *Обслуживать покупателей, консультировать их о пищевой ценности, вкусовых особенностях и свойствах отдельных продовольственных товаров.* |

**Формы работы:**Групповая(командная )

**Необходимое техническое оборудование:**

1. Проектор,
2. Компьютер,
3. Экран.

**Оснащение:**

Дидактический материал:

1. Карточки - задания для конкурса «Разминка».
2. Натуральные образцы пищевых продуктов для консультирования.

**Место проведения:** корпус 1 кабинет №35

**Технологическая карта**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап | Деятельность  преподавателя | Деятельность  обучающихся | Деятельность присутствующих, жюри | Время |
| 1 | Организационный | Приветствует студентов, проверяет составы команд | Приветствуют преподавателя, Членов жюри и другую команду. | Слушают | 5  мин. |
| 2 | Мотивация | Мотивирует по теме проведения КВН « Еда – ключ к здоровью».  -знакомит с этапами конкурса;  -с критериями оценки и формами подведения итогов ;  -представляет членов жюри. | Слушают, воспринимают и запоминают.  Мотивационно настраиваются на участие. | Воспринимают информацию. | 10  мин. |
| 3 | Основная часть .  Состязание команд | **1конкурс**  **«Приветствие команд**»  Задание  Представление, названия, девиза и эмблемы команды.  Оценка конкурса  Максимальное количество баллов– 5, отсутствие одного из элементов – минус 1 балл.  **2конкурс–**  **«Конкурс капитанов»**  **Задание:**  Капитаны определяют товароведную группу плодов и овощей.  Право первого ответа определяется с помощью жеребьевки.  Оценка задания:  За каждый правильный ответ 1балл  Максимальное количество 10 баллов  **3конкурс**  **-«Знатоки»**  **Задание:**  Каждый участник команды дает характеристику химическому элементу и приводит примеры  Оценка задания:  10 вопросов, за правильный ответ  1 балл  Каждая команда отвечает на 5 вопросов.  **4 конкурс**  **-«Презентация рекламы»**  **Задание:**  Командам было дано домашнее задание: Создать шуточный видео ролик про пищевые продукты.  Оценка задания:  Презентация без замечаний – 5 баллов;  Презентация с дополнениями – минус 1 балл.  **5 конкурс**  **-«Вкусовой поединок (творческий конкурс)»**  **Задание:**  Командам было предложено домашнее задание -приготовить и представить блюда для дегустации  Оценка задания: по 5 балльной системе.  **6 конкурс**  **-«Пословицы и поговорки»**  **Задание:**  Командам было предложено в домашнем задании подготовить пословицы и поговорки о пищевых продуктах. Оценка задания:  чем больше будет представлено пословиц и поговорок.тем больше баллов получит команда. За каждый ответ 1 балл | Представляют название команды и эмблему.  Капитаны определяют товароведную группу в правой части таблицы и выводят ответ на экран. Право первого ответа определяется с помощью жеребьёвки.  Каждый участник команды дает характеристику химическому элементу и приводит примеры содержания их в пищевых продуктов  Демонстрируют рекламный видео ролик  Демонстрируют кулинарные способности , рассказывают про состав и пищевую ценность,представляют приготовленные блюда  Студенты озвучивают пословицы и поговорки по теме | Слушают, осмысливают и воспринимают информацию. Подводят итоги 1 конкура  Слушают , воспринимают информацию , оценивают полноту ответа, подводят итоги 2 конкурса  Слушают, наблюдают. воспринимают информацию , оценивают полноту ответа, подводят итоги  3 конкурса  Слушают, воспринимают информацию , оценивают полноту ответа, подводят итоги 4 конкурсапо 5 балльной системе  Оценивают название блюда, вкусовые качества, пищевую ценность приготовленных блюд  Выставляют оценки по 5 балльной системе  Подводят итоги 6 конкурс | 60 мин. |
| 4 | Рефлексия | Высказывает свое мнение о КВН, благодарит участников , предлагает жюри подвести итоги  Пока жюри подсчитывают баллы для выравнивания психо – эмоционального фона предлагаем командам немного поиграть. Задание:  проведем конкурс «Быстрый банан»  приглашаем по оной паре участников от команды, которым предлагается съесть банан одновременно с двух концов без помощи рук | Выходят по 1паре участников от команды, которым предлагается съесть банан одновременно с двух концов без помощи рук | Подводит итоги, и объявляет победителя, проводит награждение участников КВН | 10 мин. |

**Сценарий проведения внеклассного мероприятия КВН «Еда-ключ к здоровью»**

**Преподаватель:** Проверяет и приветствует участников и гостей КВН ведущие представляют друг друга.

**Дорогие друзья!**Сегодня мы собрались здесь, чтобы посоревноваться в знаниях и умениях по дисциплине «Основы товароведения продовольственных товаров»

Правилапроведения профессионального конкурса «КВН»:

Везде хорошие есть люди.

Их много, что не говори.

На этот раз судить вас будет

Сверхобъективное жюри.

Жюри конкурса - 3 человека.(Яшина Т.А.;Щурова Е.В.;Прудивус Н,А)

Участники конкурса - обучающиеся 2-го курса гр. П 2-4и П 2-5 (5 человек - представители от каждой группы).Возраст студентов 16-17 лет.

Прошу участников конкурса и представителей жюри занять свои места.

Прежде, чем приступить к проведению нашего конкурса представим наши команды- 1 команда грп 2-4 « Фрутоняшки» и 2 команда гр.п2-5 « Овощной переполох». Проведем жеребьевку и определим порядок выступления команд.

Наш конкурс будет состоять из шести этапов:

1. Приветствие
2. Разминка капитанов
3. Знатоки
4. Презентация рекламы
5. Вкусовой поединок
6. Пословицы и поговорки

Побеждает команда, набравшая наибольшее количество баллов.

**Мастер п/о**:

**1 этап.**

**Конкурс Приветствие.**

**Мастер п/о**: приглашает команды: «Фруктоняшки»; «Овощной переполох» .

В конкурсе участвуют команды в полном составе. Представляют свое название, девиз и эмблему.

Жюри выставляет оценки за первый конкурс.

**Преподаватель:**Разминка капитанов

**2этап.**

Для выполнения второго задания приглашаются капитаны команд. Им необходимо определить соответствующую товароведную группу в правой части таблицы. Капитанам предоставляется возможность определить право первого ответа при помощи жеребьевки.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Наименование овощей и фруктов*** | ***Товароведная группа*** |
| 1.Свекла |  |
| 2. Апельсин |  |
| 3. Капуста |  |
| 4. Абрикос |  |
| 5.Картофель |  |
| 6.Редис |  |
| 7. Грецкий орех |  |
| 8. Томат |  |
| 9.Малина |  |
| 10. Клубника |  |
| 11.Чеснок |  |
| 12.Банан |  |
| 13.Арбуз |  |
| 14.Смородина |  |
| 15.Шпинат |  |
| 16.Яблоко |  |
| 17.Топинамбур |  |
| 18.Слива |  |
| 19.Груша |  |
| 20. Артишок |  |

**Ответ на задание:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Наименование овощей и фруктов*** | ***Товароведная группа*** |
| 1.Свекла | корнеплоды |
| 2. Апельсин | субтропические |
| 3. Капуста | капустные |
| 4. Абрикос | косточковые |
| 5.Картофель | клубнеплоды |
| 6.Редис | корнеплоды |
| 7. Грецкий орех | орехоплодные |
| 8. Томат | томатные |
| 9.Малина | ягода сложная |
| 10. Клубника | ягода ложная |
| 11.Чеснок | луковые |
| 12.Банан | тропические |
| 13.Арбуз | тыквенные |
| 14.Смородина | ягоды настоящие |
| 15.Шпинат | салатно-шпинатные |
| 16.Яблоко | семечковые |
| 17.Топинамбур | клубнеплоды |
| 18.Слива | косточковые |
| 19.Груша | семечковые |
| 20. Артишок | десертные |

Жюри выставляет оценки за разминку капитанов.

**Мастер п/о:**

**3 этап:Конкурс Знатоки**

Участникам предложены карточки с названием химических элементов по пять наименований и они должны дать характеристику и привести примеры содержания элементов в пищевых продуктах.

* Алкалоиды
* Минеральные вещества
* Ферменты
* Фитонциды
* Углеводы
* Жиры
* Белки
* Витамины
* Гликозиды
* Дубильные вещества

**Ответы**

**1.Алколоиды** – воздействуют на центральную нервную систему, снимают усталость, расширяют сосуды, некоторые являются ядовитыми (алкогольные напитки, кофе, чай, табак и паперазин)

**2. Минеральные вещества (зольные).** Подразделяются на три группы:

**- макроэлементы** (натрий, калий, фосфор, железо, сера)

**- микроэлементы** (медь, йод, цинк)

**- ультра элементы**(ртуть, свинец)

Все минеральные вещества необходимы человеку и практически полностью обеспечиваются поглощением пищи, исключение – соль.

**3. Ферменты** – ускорители различных процессов, то есть являются биологическими катализаторами (переваривание пищи под их воздействием), используют при производстве хлеба, сыра, чая.

**4. Фитонциды** – обладают губительным воздействием на бактерии, микроорганизмы. Применяются в народной медицине (лук, чеснок, цитрусовые, редька).

**5. Углеводы** – используются организмом как высоко эффективные вещества. Норма потребления в сутки 400-450 гр., в том числе сахара – 50-100 гр.

**Все углеводы делятся на 4 группы:**

**- моносахариды** (простые сахара – глюкоза, фруктоза),

- **дисахариды-** (сложные сахара- (сахар), лактоза (молоко), мальтоза (пиво)),

- **полисахариды** (несахароподобные – крахмал (содержится в зерне, крупе, хлебе и картофеле),

**- пектиновые вещества** (образуют желе и содержатся в кислых плодах (клюква, смородина, слива, абрикос), данные вещества обладают противораковым эффектом и выводят ядовитые вещества из организма).

**6. Жиры –** содержат 4 жирорастворимых витамина (А, Д, Е, К). При недостатке жира замедляется рост, сокращается продолжительность жизни, влияет на эластичность кожи и теплообмен. Норма – 80-100 гр.

**7. Белки** – являются основой жизни, входят в состав всех тканей. Норма потребления в сутки – 80-100 гр.

**Белки бывают 2 видов**:

**- полноценные** (если в состав входят 8 незаменимых аминокислот: мясо, рыба, яйца, хлеб, картофель)

**- неполноценные** (если не хватает хотя бы только одной аминокислоты (кукуруза, пшено).

**8. Витамины** – повышают защитные функции организма к инфекционным заболеваниям. При их недостатке развивается авитаминоз, при избытке – гипервитаминоз. Витамины бывают 2 видов: водорастворимые (растительные) и жирорастворимые (животные).

**9. Гликозиды –** обладают горьким вкусом, некоторые в большом количестве являются смертельными (хрен, редька, горчица)

**10. Дубильные вещества** – придает продуктам терпкий вяжущий вкус, на воздухе темнеет. Обладает бактерицидными свойствами, хорошо удаляет жажду (яблоко, хурма, черемуха, черноплодная рябина, зеленый чай).

***Выставление оценок за третий конкурс.***

**Преподаватель:**

**4 этап:Презентация рекламы**

Командам было предложено домашнее задание создать шуточный рекламный ролик про продукты питания.

***Выставление оценок за четвертый этап.***

**Мастерп/о:**

**5 этап: Вкусовой поединок**

Командам было предложено домашнее задание приготовить и представить блюдо для дегустации.

Командам необходимо продемонстрировать кулинарные способности и продемонстрировать приготовленное блюдо (дать название, рассказать про состав, пищевую ценность). Команды на славу постарались дома, и нашему уважаемому жюри осталось только попробовать и оценить приготовленные блюда.

Оцениваются название блюда, вкусовые качества, пищевая ценность по 5-ти баллам.

***Выставление оценок за пятый этап.***

**Преподаватель:**

**6 этап: Пословицы и поговорки**

Командам было предложено в домашнем задании подготовить пословицы и поговорки о пищевых продуктах. Чем больше будет представлено пословиц и поговорок, тем больше баллов получит команда. Повторы не засчитываются. Капитаны команд приглашаются для жеребьевки.

***Выставление оценок за шестой этап.***

**Мастер п/о:**

Пока жюри подсчитывает баллы, предлагаю вам немного поиграть. Проводим конкурс «Быстрый банан».

Приглашаются по 1 паре от каждой команды, которым предлагается съесть банан одновременно с двух концов без помощи рук. Побеждает пара, которая быстрее справилась с поставленной задачей.

В качестве призов для участников КВН предлагаются следующие продукты:

Лук–**от семи недуг**

Грецкий орех – **вещь которая не всем по зубам**

Шоколадка – **чтобы в жизни было сладко**

Морковинку – **дарим вам, чтоб закусить диковинку**

Ложка – **с этой спутницей своей не придешь голодной из гостей**

Суп в пакетиках – **в самый раз, если мяса нет у вас**

Пачка чая – **с чая лихо не бывает так в народе говорят. Чай – здоровье, каждый знает. Пей хоть 200 лет подряд.**

Картошка – **знать, конечно я не знаю, но в народе говорят, что корейскую картошку невареную едят**

Лимон – **чтобы в кошельке завелся миллион**

**Хотели подарить вам тачку**, но денег хватило только на жвачку.

В качестве награды победителям вручаются грамоты. В рамках декады ЦМК товароведно – коммерческих дисциплин.

Всем участникам добавляется бонусный балл к оценке по дисциплине Основы товароведения продовольственных товаров.

Критерии оценок:

1. **«Приветствие»**

Оценивается представление названия, девиза и эмблемы по 5 балльной системе.Комплект – 5 баллов, отсутствие одного из элементов – минус 1 балл.

1. **«Разминка капитанов»**

Оценивается правильность ответа, за каждый правильный ответ 1 балл.

1. **« Знатоки»**

Оценивается правильность ответа,за каждый правильный ответ 1 балл.

1. **« Презентация рекламы»**

Оценивается оригинальность и здоровый юмор рекламы по 5-ти балльной системе. Презентация с дополнениями минус 1 балл.

1. **« Вкусовой поединок»**

Оцениваются вкусовые качества, оформление и представление блюда. Выставляют оценки по 5 балльной системе

1. **«Пословицы и поговорки»**

За каждую пословицу или поговорку 1 балл.

**Заключение**

Проведение профессионального внеклассного мероприятия в форме конкурса КВН «Еда – ключ к здоровью» способствует:

* совершенствованию профессиональных навыков обучающихся;
* созданию условий для развития профессиональной мотивации студентов;
* формированию профессионального и личностного роста обучающихся;
* популяризации среди молодежи профессии 38.01.02 « Продавец, контролер – кассир».

Нетрадиционные формы проведения внеклассных мероприятий дают возможность не только поднять интерес к изучаемому предмету, науке, а так же развивать их творческую самостоятельность, обучать работе с различными, самыми необычными источниками знаний.

Студентам участие в профессиональном конкурсе поможет понять и осознать сущность и социальную значимость своей будущей профессии и проявить к ней устойчивый интерес.

**Список используемой литературы:**

Учебная литература

1. Кругляков Г.Н.;Круглякова Г.В. Товароведение продовольственных товаров.- Мн.: Ураджай,2015г.-396с.

2. Голубкина Т.С., Никифорова Н.С. Розничная торговля продовольственными товарами: учебник для НПО – пятое издание – М.: Издательский центр «Академия», 2013 – 544 с.

Дополнительная литература

3. Химический состав пищевых продуктов/Под ред. И.М. Скурихина.-М.:ВО “Агропромиздат”,1987г.-224с.не переиздавался

4. КиракозоваН.Ш.,Каткова Г.Ф. Справочник продавца продовольственных товаров.-М.:Высш. Шк.,2016 г.-352с.

5. СТБ 539-2006. Общие технические условия.

6. СанПиН 11-63 РБ 98.Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарные нормы и правила.

Интернет ресурсы:

http://www. lib100.com›…pedagogics…Педагогика и психология.pdf//

http://www. ru.wikipedia.org

**Приложения**

**РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ВТОРОГО КОНКУРСА МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ В ТАБЛИЦЕ:**

**+ - ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ**

**- - НЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ВОПРОС №** | **ФРУКТОВЫЙ БЕСПРЕДЕЛ** | **СУПЕР СОЛЯНКА** |
| **1** |  |  |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **4** |  |  |
| **5** |  |  |
| **Итого правильных ответов** |  |  |
| **Итого не правильных ответов** |  |  |

**Таблица карточки № 2 (этап№3 Знатоки)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ** | **ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕМЕНТА** |
| ***1. Алкалоиды*** | – воздействуют на центральную нервную систему, снимают усталость, расширяют сосуды, некоторые являются ядовитыми (алкогольные напитки, кофе, чай, табак и паперазин) |
| ***2. Ферменты*** | – ускорители различных процессов, то есть являются биологическими катализаторами (переваривание пищи под их воздействием), используют при производстве хлеба, сыра, чая. |
| ***3. Углеводы*** | – используются организмом как высоко эффективные вещества. Норма потребления в сутки 400-450 гр., в том числе сахара – 50-100 гр.  Все углеводы делятся на 4 группы:  - моносахариды (простые сахара – глюкоза, фруктоза),  - дисахариды- (сложные сахара- (сахар), лактоза (молоко), мальтоза (пиво)),  - полисахариды (несахароподобные – крахмал (содержится в зерне, крупе, хлебе и картофеле),  - пектиновые вещества (образуют желе и содержатся в кислых плодах (клюква, смородина, слива, абрикос), данные вещества обладают противораковым эффектом и выводят ядовитые вещества из организма). |
| ***4. Белки*** | – являются основой жизни, входят в состав всех тканей. Норма потребления в сутки – 80-100 гр.  Белки бывают 2 видов:  - полноценные (если в состав входят 8 незаменимых аминокислот: мясо, рыба, яйца, хлеб, картофель)  - неполноценные (если не хватает хотя бы только одной аминокислоты (кукуруза, пшено). |

**Таблица карточки №1 (этап№3 Знатоки)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ** | **ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕМЕНТА** |
| ***1. Минеральные вещества*** | Минеральные вещества (зольные). Подразделяются на три группы:  - макроэлементы (натрий, калий, фосфор, железо, сера)  - микроэлементы (медь, йод, цинк)  - ультра элементы (ртуть, свинец)  Все минеральные вещества необходимы человеку и практически полностью обеспечиваются поглощением пищи, исключение – соль. |
| ***2. Фитонциды*** | – обладают губительным воздействием на бактерии, микроорганизмы. Применяются в народной медицине (лук, чеснок, цитрусовые, редька |
| ***3. Жиры*** | – содержат 4 жирорастворимых витамина (А, Д, Е, К). При недостатке жира замедляется рост, сокращается продолжительность жизни, влияет на эластичность кожи и теплообмен. Норма – 80-100 гр. |
| ***4. Витамины*** | – повышают защитные функции организма к инфекционным заболеваниям. При их недостатке развивается авитаминоз, при избытке – гипервитаминоз. Витамины бывают 2 видов: водорастворимые (растительные) и жирорастворимые (животные). |
| ***5. Дубильные вещества*** | – придает продуктам терпкий вяжущий вкус, на воздухе темнеет. Обладает бактерицидными свойствами, хорошо удаляет жажду (яблоко, хурма, черемуха, черноплодная рябина, зеленый чай). |

**Ответ на задание этап « Разминка капитанов»№2:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Наименование овощей и фруктов*** | ***Товароведная группа*** |
| 1.Свекла | корнеплоды |
| 2. Апельсин | субтропические |
| 3. Капуста | капустные |
| 4. Абрикос | косточковые |
| 5.Картофель | клубнеплоды |
| 6.Редис | корнеплоды |
| 7. Грецкий орех | орехоплодные |
| 8. Томат | томатные |
| 9.Малина | ягода сложная |
| 10. Клубника | ягода ложная |
| 11.Чеснок | луковые |
| 12.Банан | тропические |
| 13.Арбуз | тыквенные |
| 14.Смородина | ягоды настоящие |
| 15.Шпинат | салатно-шпинатные |
| 16.Яблоко | семечковые |
| 17.Топинамбур | клубнеплоды |
| 18.Слива | косточковые |
| 19.Груша | семечковые |
| 20. Артишок | десертные |

**Таблица карточки № 2 (этап№3« Знатоки»)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ** | **ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕМЕНТА** |
| ***1. Алкалоиды*** |  |
| ***2. Ферменты*** |  |
| ***3. Углеводы*** |  |
| ***4. Белки*** |  |
| ***5. Гликозиды*** |  |

**Таблица карточки №1 (этап№3 « Знатоки»)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ** | **ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕМЕНТА** |
| ***1.Миниральные вещества*** |  |
| ***2.Фитонциды*** |  |
| ***3. Жиры*** |  |
| ***4. Витамины*** |  |
| ***5.Дубильные вещества*** |  |

**Сводная таблица результатов конкурса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Конкурс** | **Фрутоняшки** | **Овощной переполох** |
| **Приветствие** |  |  |
| **Разминка** |  |  |
| **Знатоки** |  |  |
| **Презентация рекламы** |  |  |
| **Вкусовой поединок** |  |  |
| **Пословицы и поговорки** |  |  |