Управление образования и науки Тамбовской области

ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

на тему: «Методы переработки сельскохозяйственной продукции»

Преподаватель Козлова Н.В..

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии «социальная инфраструктура»

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Председатель цикловой комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кожарина Т.А.

Кирсанов – 2014 год

**Аннотация**

Данная методическая разработка практического занятия по теме «Методы переработки сельскохозяйственной продукции» предназначена для преподавателей дисциплины «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», «Товароведенье и экспертиза качества продукции».

Цель методической разработки – провести обобщение опыта по данной теме. Занятие проводится в виде практического занятия.

Данная методика представляет собой эклектику педагогических технологий в свете новых образовательных стандартов, стимулирующих обучаемых к активному восприятию материала.

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Введение |  |
| 2. | Основная часть |  |
|  | 2.1.Организационная часть |  |
|  | 2.2.Изложение нового материала |  |
|  | 2.3.Закрепление  2.4. Задание на дом |  |
| 3. | Заключение |  |
| 4. | Литература |  |
| 5. | Приложение |  |

**Введение**.

Актуальность темы «Методы переработки сельскохозяйственной продукции» в МДК 06.01 «Технология производства и переработки продукции растениеводства», состоит в том, что знания, полученные на практическом занятии будут использованы при выборе и реализации технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

Выбор методики проведения урока обуславливается индивидуальными особенностями индивидумов в данной группе, поэтому закрепление материала и его усвоение представлено разными уровнями сложности.

Расположение учебных столов в аудитории обычное, но позиция стульев и ракурс обзора меняется, что продиктовано элементами здоровье сберегающих технологий.

Данная методическая разработка освоена на открытом уроке, поэтому опыт проведения занятия в данной форме транслируем в другие дисциплины.

**Основная часть.**

*2.1.Методика проведения практического занятия.*

Организационный момент.

Перед началом урока должны быть подготовлены средства обучения. Дежурные проверяют санитарное состояние аудитории, проветривают класс, готовят классную доску, мел. В начале урока преподаватель проверяет готовность аудитории и студентов к уроку, отмечает отсутствующих по перекличке и подготавливает их настроение к началу урока.

Формулировка темы, цели практического занятия.

Ознакомление с формой проведения (как мы будем это изучать – совмещение традиционного изложения с активным поиском знаний студентами), с методами проведения (с помощью чего – мультимедийной установки, аудио-визуальной информации). Написание темы. Формулируются цели урока и записываются учебные вопросы, по которым будет дано объяснение.

Актуализация опорных знаний студентов, мотивация темы.

Преподаватель напоминает студентам тему предшествующего занятия, перечисляет основные вопросы и понятия, которые рассматривались в них, мотивирует обучаемых к практическому заданию.

Закрепление предыдущих тем

Фронтальный опрос проводится по тестам, согласно приложения 1, и по составлению кластера. Кластер – прием систематизации материала в виде схемы (рисунка), когда выделяются смысловые единицы текста.

2.2. Изучение нового материала.

2.2.1.Подготовительный этап.

* Поиск материалов в интернете для создания презентаций силами студентов
* Поиск демоверсий для изложения новой темы
* Формирование навыков по составлению документов дегустации
* Отработка приемов дегустации
* Создание пособий (вареный картофель)
* Создание тестов

2.2.2.План урока.

Изложение нового материала урока рекомендуется проводить по следующим учебным вопросам:

1. Проведение органолептического анализа пищевых продуктов.
2. Особенности дегустации картофеля.

По первому учебному вопросу объяснение дает студент в котором сообщает, что одной из процедур обязательной сертификации пищевых продуктов является идентификация. Идентификация-это установление соответствия характеристик продукции указанных на маркировке и в сопроводительных документах. Для целей идентификации пригодны лишь органолептические и физико-химические показатели. Органолептическая оценка пищевых продуктов осуществляется комиссией экспертов - дегустаторов. В органолептической оценке участвуют все пять органов чувств человека, в зависимости от которых и методы подразделяются на пять подгрупп: визуальный, осязательный, обонятельный, вкусовой и аудиометод (слуховой). Объяснение происходит в форме доклада.

Содержание 1 учебного вопроса дается в приложении 2.

По второму учебному вопросу объяснение дается на примере шкалы бальной оценки клубней картофеля. На экране демонстрируется таблица дегустационного листа и протокола дегустационной комиссии. Дается объяснение как производится подсчет максимального количества баллов. При изучении второй дидактической единицы применяется ИКТ (демонстрируется видео фрагмент органолептической оценки сыра). Проводится краткий инструктаж о технике безопасности при проведении самостоятельного выполнения задания

Содержание 2 учебного вопроса дается в приложении 2.

Затем студент приступают к самостоятельному выполнению задания.

Содержание методички по практическому заданию дается в приложении 3.

Закрепление нового материала.

Под закреплением понимают вторичное осмысление материала, изучаемого на практическом занятии. Закрепление материала проводится методом фронтального опроса.

Цель закрепления – добиться запоминания изучаемого на уроке материала, а так же проверить усвоение новых знаний.

2.2.6. Подведение итогов урока.

Преподаватель подводит итог работы группы на уроке, объявляются оценки, полученные студентами, при выполнении практического задания, так и за активную работу на уроке.

2.2.7.Рефлексия.

Преподаватель просит студентов дать объяснение, как с точки зрения студентов и что хорошего они узнали при изучении данной темы. Рефлексия проводится методом синквейна. Это стихотворение, представляющее собой синтез информации в лаконичной форме, что позволяет описывать суть понятия или осуществлять рефлексию на основе полученных знаний. Слово происходит от французского “5”.

Это стихотворение из 5 строк, которое строится по правилам:  
1 строка – тема или предмет (одно существительное);

2 строка – описание предмета (два прилагательных);

3 строка – описание действия (три глагола);

4 строка – фраза из четырех слов, выражающая отношение к предмету;  
5 строка – синоним, обобщающий или расширяющий смысл темы или предмета (одно слово).

2.2.8. Задание на дом.

Сообщается название учебника, по которому студенты дома могут закрепить полученные на уроке знания.

**Заключение.**

В своей методической разработке мы попытались познакомить вас с более подробной органолептической оценкой. Надеюсь, применение мультимедийной установки на уроке дает положительный результат, повысит у студентов интерес к учебе и создаст благоприятные условия учебной деятельности.

**Литература.**

1. Н.Г.Щеглов «Технология консервирования плодов и овощей» Издательско-торговая корпорация «Дашков и К» Москва 2002
2. Е.П.Широков, В. И. Полегаев «Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации» Москва «Колос» 2000.

3. Прищепина Г.А.Технология хранения и переработки продукциирастениеводства с основами стандартизации. Часть 1. Картофель, плоды и овощи : учебное пособие / Г.А. Прищепина. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.

60 с.

Управление образования и науки Тамбовской области

ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

**Дисциплина:** МДК 06.01. Технология производства и переработки продукции растениеводства

**Тема.** Методы переработки сельскохозяйственной продукции

**Вид занятий** урок

**Тип урока**: практическое занятие.

**Цели урока:**

**1.Учебные:** получение практического опыта проведения дегустации картофеля; оформление документации по полученным результата.

**2.Воспитательные:** развивать у студентов грамотной устной и письменной речи.

**3.Развивающие:** самостоятельно определить качество картофеля; развитие позитивных свойство студентов (способности, интересы, склонности).

**Межпредметные связи**: математика, статистика, экономика.

**Обеспечение занятия** мультимедийная установка, инструкционные карты, образцы продукции.

**Рабочее место** учебный класс.

**Литература: 1. Основная:** Е.П.Широков, В. И. Полегаев «Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации» Москва «Колос» 2010.

**Дополнительная:** Прищепина Г.А.Технология хранения и переработки продукциирастениеводства с основами стандартизации. Часть 1. Картофель, плоды и овощи : учебное пособие / Г.А. Прищепина. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.

ХОД ЗАНЯТИЯ (УРОКА)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п элемента урока, занятия** | **Подструктурные элементы, учебные вопросы** | **Метод обучения (общий)** | | **Пример-ное коли-чество учеб-ноговре-мени** |
| **Метод преподавания** | **Метод учения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. | Организационный момент | Диалогический | | 3 мин. |
| Контроли-рующий | Исполни-тельский |
| 2 | Мотивационные и целевые установки на занятия | Контроли-рующий | Исполни-тельский | 1 мин. |
| 3. | Актуализация знаний ответов  Опрос по тестам и составление кластера | монологический | | 5-7 мин. |
| 4. | Сообщение темы постановка цели. | Монологический | |  |
| Информа-ционный | Исполни-тельский | 3 мин. |
| 5. | Изложение нового материала |  |  | 5-7 мин |
| Информационный блок опережающего обучения. |
| 6. | Выполнение практического задания студентами  1.Инструктаж по работе.  2.Контроль и исполнение задания. | Практический | | 60 минут |
| Контроли-рующий | Частично-поисковый |
| 7. | Подведение итогов урока  Выставление оценок и комментирование их. | Монологический | | 5 мин. |
| Информа-ционный | Рецептив-ный |
| 8. | Рефлексия | Диалогический | | 3 мин |
| Контроли-рующий | Частично-поисковый |
| 9. | Е.П.Широков. 216-219. | Монологический | | 3 мин. |
| Информа-ционный | Исполни-тельский |

Приложение 1.

Вариант 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тестовые задания | Эталон ответа | Рейтинг |
| **1.** **Сколько сортов картофеля известно в мире?**  1. более 5400;  2. более 4400;  3. более 3400. | 3 | 1 |
| **2. Какой должна быть средняя масса семенных клубней?**  1.40 г;  2. 50–80 г;  3.100-110 г. | 2 | 1 |
| **3. При какой температуре почвы нельзя сажать картофель?**  1.ниже +7…+8 °С;  2. ниже +8…+9 °С;  3. ниже +5…+6 °С | 1 | 1 |
| **4.При какой отрицательной температуре воздуха начинает чернеть ботва?**  1.от -1 до -1,5 °С;  2. от -1 до -2 °С;  3. от -0 до -1 °С. | 1 | 1 |
| **5. На какую глубину нужно сажать клубни на супесчанных почвах?**  1. 6 - 8 см;  2. 9 – 11 см;  3.10 – 12. | 3 | 1 |
|  |  | 5 |

Вариант 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тестовые задания | Эталон ответа | Рейтинг |
| **1.Сколько дней проращивают клубни перед посадкой?**  1.30 - 35;  2.25 - 30;  3.20 - 25. | 1 | 1 |
| **2.При какой температуре лучше всего проращивать клубни?**  1. 11 - 20 °С;  2. 10 - 15°С;  3. 8 - 14 °С. | 3 | 1 |
| **3.Через, сколько дней после посадки появляются всходы картофеля?**  1.через 20 – 30 дней;  2. через 20 – 25 дней;  3. через 30 - 35 дней. | 1 | 1 |
| **4.Через сколько дней после появления всходов начинается цветение картофеля?**  1. через 30 - 40 дней.  2. через 30 - 35 дней;  3. через 20 - 30 дней. | 1 | 1 |
| **5.При какой температуре у клубней появляется сладкий вкус?**  1.+1…+2 °С ;  2.0…+1 °С ;  3.+2…+3 °С. | 1 | 1 |
|  |  | 5 |

Вариант 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тестовые задания | Эталон ответа | Рейтинг |
| **1.За сколько дней до уборки рекомендуют удалять ботву?**  1.за 10 – 14 дней;  2.за 5 – 10 дней;  3.за 5 дней. | 1 | 1 |
| **2.Сколько глазков должно быть на разрезанной части семенного клубня?**  1. 4 - 5;  2. 2 - 3;  3. 1 – 2. | 3 | 1 |
| **3.Сколько ведер картофеля необходимо для посадки на одной сотке?**  1.3;  2.2;  3.4. | 1 | 1 |
| **4.При какой температуре лучше всего хранить картофель?**  1.+5…+7 °С ;  2.+2…+3°С ;  3.+3…+6 °С . | 1 | 1 |
| **5.Какова средняя урожайность картофеля в России?**  1.250 – 300 ц/га;  2. 200 – 250 ц/га;  3.300 – 350 ц/га; | 1 | 1 |
|  |  | 5 |

Вариант 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тестовые задания | Эталон ответа | Рейтинг |
| **2.При какой температуре лучше всего проращивать клубни?**  1. 11 - 20 °С;  2. 10 - 15°С;  3. 8 - 14 °С. | 3 | 1 |
| **1.** **Сколько сортов картофеля известно в мире?**  1. более 5400;  2. более 4400;  3. более 3400. | 3 | 1 |
| **4.Через сколько дней после появления всходов начинается цветение картофеля?**  1. через 30 - 40 дней.  2. через 30 - 35 дней;  3. через 20 - 30 дней. | 1 | 1 |
| **3.Сколько ведер картофеля необходимо для посадки на одной сотке?**  1.3;  2.2;  3.4. | 1 | 1 |
| **2.При какой температуре лучше всего проращивать клубни?**  1. 11 - 20 °С;  2. 10 - 15°С;  3. 8 - 14 °С. | 3 | 1 |
|  |  | 5 |

Приложение 2.

Органолептическую оценку широко используют для сравнения качества плодов и овощей, продуктов их переработки. Этот метод не требует какого-либо специального оборудования, анализаторами являются органы чувств человека. Тем не менее, несмотря на субъективный характер оценки каждым членом комиссии, результаты получаются вполне объективными. При органолептической оценке плоды и овощи сравнивают по ряду показателей, основным из которых является вкус. Это и определило название метода – дегустация (лат. degustare – пробовать на вкус).

Дегустационные комиссии создают на опытных станциях, консервных заводах, в научно-исследовательских институтах. В их состав входят технологи, селекционеры, работники лабораторий, представители инспекции по качеству (обычно 10-15 человек).

Члены комиссии должны хорошо знать все разнообразие оцениваемой продукции и требования, предъявляемые к ней в стандартах, условия проведения дегустации, порядок заполнения дегустационного листа. Состав комиссии должен быть постоянным.

Проводят дегустации «закрытым » способом, без указания сортов, образцов, технологии приготовления продукции из них. Каждый образец выставляют под условным номером, в одной таре, упаковке, в одинаковом оформлении. На каждое заседание дегустационной комиссии предлагают не более 10-15 образцов . Температура продукции должна быть в пределах 16…20оС. Каждый член комиссии проводит оценку самостоятельно, без какого-либо обсуждения и консультации. При этом он заполняет дегустационный лист, оформленный в виде таблицы, содержащей следующие колонки: номер образца, наименование продукта, размер, правильность формы, внешняя привлекательность, интенсивность окраски, равномерность окраски , вкус, аромат, консистенция покровных тканей, консистенция мякоти, общая оценка, примечания.

По каждому оцениваемому образцу в соответствующих графах проставляют оценку по 5-балльной системе:

1-2 – плохое качество;

3 – удовлетворительное;

4 – хорошее;

5 – отличное.

Принятая методика дегустации плодоовощной продукции предусматривает оценку каждого показателя качества по единой 5-бальной шкале. Для каждого показателя качества введен коэффициент значимости, учитывающий значение этого показателя в суммарной оценке. Сумма произведений дает общую оценку образца.

После того как продегустированы и оценены все образцы, проводят совместное обсуждение результатов оценки. Особенно это необходимо, когда выявились резкие расхождения в оценке образцов. В процессе обсуждения номера образцов расшифровывают.

В результате работы дегустационной комиссии составляют протокол, в котором перечисляют номера и названия образцов, средние оценки каждого образца (сумма оценок всех дегустаторов, деленная на их число). Указывают, какие образцы были забракованы и по каким причинам. К протоколу прилагают пофамильный список членов дегустационной комиссии, дегустационные

Практическое занятие № 14

**Тема.** Методы переработки сельскохозяйственной продукции.

**Наименование работы.** Органолептическая оценка овощей и продуктов их переработки.

**Цель**. Научиться осуществлять правильную в методическом отношении дегустационную (органолептическую) оценку овощей.

**Материалы и оборудование.** Образцы свежих овощей ипродукты их переработки, посуда.

**Контрольные вопросы.**

1.Для чего используют органолептическую оценку?

2.Где создаются дегустационные комиссии?

3.Что составляется в результате дегустационной комиссии?

*Методические указания.*

Для дегустации отбирают клубни правильной формы, с типичной для сорта окраской и поверхностью. Размер клубней должен отвечать стандарту на пищевой картофель, т.е. по наименьшему диаметру не менее 4 см. Большинство клубней в пробе должно быть размера, присущего сорту. Кроме того, отбираются клубни среднего, а также клубни меньше среднего размера с тем, чтобы определить степень размера клубней на их столовые качества. Для оценки не допускаются клубни проросшие, неправильной формы, уродливые, с детками, растянутые и с прочими отклонениями от типичности для сорта по форме, окраске и характеру поверхности. Потемнение мякоти на продольном разрезе сырых клубней определяется на трех клубнях разной величины – мелком, среднем и крупном. При малом количестве клубней ограничиваются одним клубнем. Если на разрезе будет обнаружена ржавость мякоти, необходимо проверить ее наличие при разрезе вареных клубней для выбраковки их при дегустации.

Оценка потребительских свойств сортов картофеля требует определения таких важных показателей в вареном картофеле, как консистенция, развариваемость, цвет мякоти клубней и его сохранность после варки и т.д.

Теплые, очищенные от кожуры клубни пробуют на вкус, каждому дегустатору дают по четверти клубня. Одну часть клубня оставляют на 2–3 часа для наблюдения за потемнением мякоти после варки. Оценивают по пятибалльной системе по нижеперечисленным показателям (табл. 1).

**Шкала бальной оценки клубней картофеля**

Таблица 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель качества | Бальная оценка |
| **1** | 2 |
| **А. Форма и поверхность** |  |
| Клубни правильной формы, с мелкими глазками, с гладкой поверхностью | 5 |
| Клубни менее правильной формы, с глазками средней глубины, с гладкой поверхностью и незначительными трещинами | 4 |
| Клубни неправильной формы, с глазками средней величины, с трещинами | 3-2 |
| **Б. Развариваемость (растрескивание)** |  |
| Неразваривающийся (без трещин) | 5 |
| Очень слабо разваривающийся (незначительные трещины) | 4 |
| Средней развариваемости (трещины обнажают мякоть, кожура плотно прилегает к мякоти) | 3 |
| Разваривающийся (кожура с частями мякоти отстает от клубня, клубень разваливается на части) | 0 |
| **В. Цвет мякоти** |  |
| Снежно-белая | 5 |
| Желтоватая или сероватая | 4 |
| С пигментными пятнами и кольцами | 2-1 |
| Темная | 0 |
| **Г. Консистенция сваренных клубней** |  |
| ***Слаборассыпчатая:*** |  |
| для салатов | 2 |
| для пюре | 3 |
| ***Рассыпчатая:*** |  |
| для салатов | 0 |
| для пюре | 5 |
| Клейкая, воскообразная | 0 |
| **Д. Вкус, запах** |  |
| Очень хороший | 5 |
| хороший | 4 |
| Вполне удовлетворительный | 3 |
| Плохой | 2-1 |
| Очень плохой | 0 |
| **Е. Отсутствие ощущения соланина** |  |
| Не ощущается | 5 |
| Еле заметное ощущение | 4 |
| Слабое ощущение | 3 |
| Сильное ощущение горечи, першение в горле | 0 |
| **Ж. Сохранность качества после варки** |  |
| Вкус и запах не изменяются, цвет не меняется, сохранность хорошая | 5 |
| Незначительное изменение вкуса и запаха, сохранность качества вполне удовлетворительная, появляются небольшие участки серой окраски | 4 |
| Значительное ухудшение вкуса и запаха, сохранность удовлетворительная, мякоть приобретает серую окраску | 3 |
| Вкус и запах плохие, мякоть темнеет, сохранность качества неудовлетворительная | 0 |

Клубни варят на пару в специальной кастрюле с двойным дном. При варке в воде следует пользоваться кипяченой водой без добавления соли. Перед варкой клубни укладывают в кастрюлю не более, чем в два слоя. Продолжительность варки отмечается. При оценке вкусовых качеств картофеля дегустируют без соли. После каждой пробы дегустатор должен делать один-два глотка кипяченой воды или несладкого слабого чая. Качество картофеля оценивается в соответствии со следующими показателями: целостность клубня; консистенция (плотность, мучнистость, водянистость); запах; вкус; потемнение мякоти. Оценка показателей по признакам качества указана в таблице, где дана характеристика показателей по баллам. Дегустаторы дают оценку письменно, не обмениваясь своим мнением до подведения итогов оценки. Результаты оценки качества в баллах заносятся в соответствующие графы дегустационной таблицы. Общая оценка столовых качеств клубней картофеля может быть выражена суммой очков. Максимальное количество очков при оценке – 100, минимальное (допустимое) – 50. Показатели качества кулинарных свойств картофеля по их значимости подразделяются на две категории: К первой категории относятся: форма и поверхность, вкус, запах, сохранность качества после варки. Сумма баллов показателям качества первой категории умножается на коэффициент 4.

Ко второй категории: форма и поверхность, растрескиваемость, цвет мякоти, консистенция сваренных клубней. Сумма баллов показателям качества второй категории умножается на коэффициент 2. В итоговой оценке при заполнении протокола приводятся как средние, так и крайние результаты, с тем, чтобы установить амплитуду в случае расхождения в оценках разных дегустаторов:

55 – 66 баллов средняя оценка «3» ;

67 – 83 балла средняя оценка «4»;

84 – 100 баллов средняя оценка «5».

**Задание 1.** Провести дегустацию картофеля с заполнением бланка дегустации (приложение1)

**Задание 2.** Заполните протокол дегустационной комиссии (приложение 2)

Приложение 1.

Дегустационный лист к протоколу №

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **А.Форма и поверхность** | | | **Б.Развариваемость (растрескивание)** | | | | | **В. Цвет мякоти** | | | | **Г. Консистенция сваренных клубней** | | | | | | | **Д. Вкус, запах** | | | | | | **Е. Отсутствие ощущения соланина** | | | | | **Ж. Сохранность качества после варки** | | | | | |
| Клубни правильной формы, с мелкими глазками, с гладкой поверхностью | Клубни менее правильной формы, с глазками средней глубины, с гладкой поверхностью и незначительными трещинами | Клубни неправильной формы, с глазками средней величины, с трещинами | Неразваривающийся (без трещин) | | Очень слабо разваривающийся (незначительные трещины) | Средней развариваемости (трещины обнажают мякоть, кожура плотно прилегает к мякоти) | Разваривающийся (кожура с частями мякоти  отстает от клубня, клубень разваливается на части) | Снежно-белая | Желтоватая или сероватая | С пигментными пятнами и кольцами | Темная | Слаборассыпчатая: | | | Рассыпчатая: | | | | Очень хороший | хороший | Вполне удовлетворительный | Плохой | | Очень плохой | Не ощущается | Еле заметное ощущение | | Слабое ощущение | Сильное ощущение горечи, першение в горле | Вкус и запах не изменяются, цвет не меняется, сохранность хорошая | Незначительное изменение вкуса и запаха, сохранность хорощая  качеств  качества сосохранность качества вполне удовлетворительная, появляются небольшие участки серой окраски  качества вполне удовлетворительная, появляются небольшие участки серой окраски | Значительное ухудшение вкуса и запаха, сохранность удовлетворительная, мякоть приобретает серую окраску | | | Вкус и запах плохие, мякоть темнеет, сохранность  качества неудовлетворительная |
| для салатов | для пюре | | для салатов | для пюре | Клейкая, воскообразная | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | 16 | | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 | 23 | | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | | 29 |
|  |  | | | | | | | | | | | | Бальная оценка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 5 | 4 | 3-2 | 5 | | 4 | 3 | 0 | 5 | 4 | 2-1 | 0 | 2 | 3 | | 0 | 5 | 0 | | 5 | 4 | 3 | 2-1 | | 0 | 5 | 4 | | 3 | 0 | 5 | 4 | 3 | | | 0 |
| Образец 1  № 1 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| Образец 2 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  | | |  |

Приложение 2.

**Протокол № 1**

**заседания дегустационной комиссии**

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Присутствовали\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На дегустацию были представлены (опытные образцы картофеля) в количестве \_\_\_\_\_\_\_\_, выращенные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № дегустатора | оценка | |
| Образец 1 | Образец 2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| Средний показатель |  |  |

В результате закрытой дегустации выставлены следующие общие оценки по 5-балльной системе.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название продукта пробы | Общая оценка | Место | Примечание |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Примечание. С дегустации были сняты как неудовлетворительные следующие пробы (с указанием причин).