

**Вариант № 0000**  
**по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»**

**Инструкция для абитуриентов**

*Для выполнения экзаменационной работы отводится 2 часа (120 минут). Работа состоит из 2 частей, включающих 40 заданий. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.*

***Желаем успеха!***

**Часть А**

*К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (X) в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.*

- A1.** Какое вещество содержится в оболочках зерна злаковых культур?  
1) клетчатка;  
2) органические кислоты;  
3) слизи;  
4) камеди.
- A2.** Укажите правильное содержание крахмала (%) в клубнях картофеля:  
1) 10 – 14;  
2) 12 – 18;  
3) 18 – 25;  
4) до 30.
- A3.** Выберите брожение, которое происходит в процессе производства хлебного кваса:  
1) уксуснокислое брожение  
2) маслянокислое брожение;  
3) молочнокислое брожение;  
4) пропионовокислое брожение.
- A4.** Укажите пределы колебаний показателя гидратации клейковины:  
1) до 200 %;  
2) 170 – 250 %;  
3) 250 – 350 %;  
4) свыше 400 %.
- A5.** Укажите процесс происходящий на первых этапах формирования зерновок злаковых культур:  
1) происходит формирование клейковины;  
2) в зерновках содержится незначительное количество сахаров и аминокислот;  
3) протекает интенсивный синтез альбуминов и глобулинов;  
4) протекает интенсивный синтез проламинов и глютелинов;
- A6.** Укажите свойство зерна, которое не характерно для морозобойного:  
1) зерно крупное и выполненное;  
2) зерно морщинистое;

- 3) низкая всхожесть зерна;  
4) низкое содержание крахмала, белков и клейковины.
- A7.** В ржаной муке по сравнению с пшеничной меньше:  
1) белков;  
2) жира;  
3) сахаров;  
4) клетчатки.
- A8.** С каким биохимическим процессом связано изменение консистенции плодов томата при созревании?  
1) гидролиз крахмала;  
2) превращение пектиновых веществ;  
3) превращения сахаров;  
4) синтез пигментов.
- A9.** Какой вид плодоовощной продукции можно хранить при температуре, значительно ниже 0°C?  
1) капуста белокочанная;  
2) свекла столовая;  
3) томаты;  
4) лук репчатый.
- A10.** Какие виды тканей не свойственны растениям?  
1) паренхимная;  
2) проводящая;  
3) покровная;  
4) соединительная.
- A11.** Какие типы прессов не применяют для получения соков?  
1) гидравлический пак-пресс;  
2) рамочный пресс;  
3) фильтр-пресс;  
4) шнековый пресс.
- A12.** В чем заключается преимущество асептического консервирования пюреобразных продуктов?  
1) минимален риск изменения продукта при тепловой обработке;  
2) в наибольшей степени сохраняются витамины, вкусовые и ароматические вещества;  
3) возможно использовать разнообразные виды тары, в том числе и большой вместимости для поставки пюре на кондитерские предприятия;  
4) все перечисленные преимущества свойственны асептическому консервированию.
- A13.** Какими параметрами характеризуются условия хранения плодоовощной продукции?  
1) температурой;  
2) относительной влажностью воздуха;  
3) газовым составом среды хранения;  
4) всеми перечисленными параметрами.

- A14.** Укажите процесс, который не протекает в период послеуборочного дозревания зерна злаковых культур:
- 1) резко снижается интенсивность дыхания;
  - 2) повышается активность гидролитических ферментов;
  - 3) снижается активность гидролитических ферментов, каталазы;
  - 4) белки клейковины укрепляются.
- A15.** Какое оборудование применяют для тепловой стерилизации плодовых консервов?
- 1) автоклавы;
  - 2) стерилизаторы непрерывного действия;
  - 3) пластинчатые и трубчатые теплообменники;
  - 4) все перечисленное тепловое оборудование.
- A16.** Каким образом осуществляется измельчение сырья при производстве плодовых соков?
- 1) резкой;
  - 2) дроблением;
  - 3) протираем;
  - 4) допускается применение всех вышеуказанных способов.
- A17.** Какая операция не входит в технологическую схему предреализационной товарной доработки плодоовощной продукции?
- 1) фумигация;
  - 2) инспекция и калибровка;
  - 3) мойка;
  - 4) фасовка.
- A18.** Укажите продукт, изготавливаемый комбинированным методом консервирования
- 1) сушеные и быстрозамороженные овощные продукты;
  - 2) солено-квашенная продукция;
  - 3) плодовые и овощные маринады,
  - 4) продукты, консервированные сахаром.
- A19.** Выберите витамин, который не накапливается в зерне злаковых культур:
- 1) каротин;
  - 2) кобаламин;
  - 3) токоферол;
  - 4) тиамин.
- A20.** Укажите органическую кислоту, содержание которой преобладает в овощах:
- 1) уксусная кислота;
  - 2) янтарная кислота;
  - 3) лимонная кислота;
  - 4) аконитовая кислота.
- A21.** Выберите прием тепловой обработки морозобойного зерна, который используют для улучшения его качества:
- 1) нагрев массы зерна до 40 °С при влажности 19 % и выше;
  - 2) нагрев массы зерна до 50 °С при влажности 19 % и выше;
  - 3) нагрев массы зерна до 50 °С при влажности 16 % и выше;
  - 4) нагрев массы зерна до 40 °С при влажности до 16 %.

- A22.** С плодовых деревьев какого возраста получают наиболее лежкоспособную продукцию семечковых плодов?  
1) среднего возраста;  
2) с молодых;  
3) со старых деревьев;  
4) возраст насаждений на лежкоспособность семечковых плодов влияния не оказывает.
- A23.** Кислотность зерна определяют путём:  
1) титрования водной болтушки размолотого зерна;  
2) титрования спиртовой вытяжки из размолотого зерна;  
3) титрования эфирной вытяжки из размолотого зерна;  
4) титрования кислотной вытяжки из размолотого зерна.
- A24.** Укажите преобладающий процесс, протекающий в тесте при брожении:  
1) этанол участвует в формировании цвета мякоти;  
2)  $\beta$ -амилазы катализируют гидролиз крахмала до глюкозы;  
3)  $\beta$ -амилазы катализируют гидролиз крахмала до мальтозы;  
4) на поверхности теста несброженные сахара, взаимодействуя с аминокислотами, образуют меланины.
- A25.** Каким способом можно извлечь сок из плодового сырья?  
1) прессованием;  
2) диффузией;  
3) центрифугированием;  
4) можно применять все вышеуказанные способы.
- A26.** Укажите содержание альбуминов и глобулинов в сухой массе клейковины (%):  
1) 60 – 70;  
2) 35 – 60;  
3) 30 – 40;  
4) 3 – 6.
- A27.** Допускается ли стерилизация в автоклаве паром стеклянных банок?  
1) допускается;  
2) не допускается;  
3) допускается при условии создания противодавления в автоклаве;  
4) допускается стерилизация банок вместимостью не более 0,5 л.
- A28.** На чем основан принцип работы протирочных машин?  
1) механическое воздействие на сырье с целью его раздавливания;  
2) протирание сырья через отверстия стенок сетчатого барабана;  
3) измельчение сырья шнеком;  
4) измельчение сырья вращающимися терочными ножами.
- A29.** Какое положение определяет понятие «плодовые пюреобразные продукты»?  
1) это самостоятельный продукт, характеризующийся высокой пищевой ценностью;  
2) фруктовое пюре является важным продуктом для детского питания;  
3) фруктовое пюре используется как полуфабрикат при производстве различных видов продуктов переработки плодов;  
4) все вышеприведенные положения характеризуют фруктовое пюре.

- А30.** Какие технологические операции относятся к предварительной обработке плодово-ягодного сырья?
- 1) общие, характерные для технологий производства различных видов плодовых консервов;
  - 2) операции, предшествующие фасовке продукции в тару, или сырье утрачивает свои специфические качества и становится полуфабрикатом;
  - 3) операции, целью которых является подготовка плодового сырья путем изменения его свойств к основной технологической операции;
  - 4) операции, не связанные непосредственно с процессами консервирования плодового сырья.

### Часть В

*Ответом к заданиям В1–В10 является целое число или слово (несколько слов связанные между собой по смыслу). Ответы запишите на бланке ответов рядом с номером задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру или букву запишите в отдельной клеточке в соответствии с образцом, представленным в верхней части бланка ответов без пропусков и знаков препинания.*

В1.	Укажите ту часть зерна, из которой производят муку?
В2.	С синтезом какого высокомолекулярного соединения связан механизм зарубцовывания механических повреждений картофеля?
В3.	Какой биохимический процесс не происходит в хранящемся растительном сырье?
В4.	Какой широко применяемый при консервировании компонент не входит в массу, из которой осуществляется формование чипсов?
В5.	Применяется ли сатурации для осветления плодового сока?
В6.	Содержанием какого вещества обусловлена технологическая ценность сахарной свеклы?
В7.	Укажите оптимальный уровень влажности воздуха при хранении картофеля?
В8.	Укажите два компонента, которые необходимы для приготовления макаронного теста
В9.	Какой вид сушки способствует сохранению исходных питательных веществ сырья?
В10.	Какой вид консервированных продуктов представляют собой желеобразную массу, полученную путем уваривания подготовленных плодов с сахарным сиропом с добавлением или без добавления пищевого пектина?