**Комплект оценочных материалов по дисциплине  
«Пищевые и биологически активные добавки»**

### Задания закрытого типа

#### Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ

Что такое процесс?

1. изменения в системе, приводящие к возникновению в ней новых свойств
2. изменения в системе, не приводящие к возникновению в ней новых свойств
3. система, где нет никаких изменений
4. система, где нет никаких изменений, но в ней возникают новые свойства

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Что такое процесс периодического действия?

1. выгрузка и загрузка сырья осуществляются одновременно
2. через определенное время осуществляются выгрузка и загрузка
3. процесс осуществляется через определенное время
4. осуществляется долгое время

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

К группе массообменных процессов относится

А) перемешивание

Б) охлаждение

В) сушка

Г) измельчение

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

К группе теплообменных процессов относится

1. фильтрование
2. экстракция
3. выпаривание
4. сортирование

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

К группе механических процессов относится

А) пастеризация

Б) ректификация

В) ультрафильтрация

Г) классификация

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

К группе биохимических процессов относится

А) псевдоожижение

Б) ферментация

В) экстракция

Г) конденсация

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

К группе гидромеханических процессов относится

А) осаждение

Б) нагревание

В) адсорбция

Г) брожение

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Неоднородная система состоящая из газовой дисперсионной и твердой дисперсной фаз

1. пена
2. пыль
3. туман

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Метод разделения неоднородных систем

1. центрифугирование
2. дробление
3. гранулирование

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Процесс теплообмена между поверхностью тела и окружающей средой

1. тепловое излучение
2. теплопроводность
3. теплоотдача

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Преимущества противотока в тепловых процессах по сравнению с прямотоком

1. уменьшение теплообменной поверхности при равных условиях
2. увеличение коэффициент теплопередачи
3. уменьшение затрат тепла при проведении процесса теплообмена

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Процесс обратный кристаллизации

1. растворение
2. экстрагирование
3. экстракция

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Выберите один правильный ответ

Тепловая обработка продукта, предназначенная для уничтожения всех микроорганизмов и их спор

1. стерилизация
2. пастеризация
3. дезинфекция

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

#### Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие между фазами неоднородной системы и их составляющими. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Суспензия | А) | это системы, состоящие из жидкости и распределенных в ней  капель другой жидкости, не смешивающейся с первой. |
| 2) | Эмульсия | Б) | это неоднородные системы, состоящие из жидкости и  взвешенных в ней твердых частиц. В зависимости от размеров последних  условно подразделяют на грубые (> 100 мкм), тонкие (0,5 – 100 мкм) и мути (0,1 – 0,5 мкм). |
| 3) | Пена | В) | это системы, состоящие из газа и распределенных в ней  частиц твердого вещества. |
| 4) | Пыль и дым | Г) | системы, состоящие из жидкости и распределенных в ней  пузырьков газа. |

Правильный ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б | А | Г | В |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Установите соответствие между процессом и способом создания движущей силы. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Гидравлические процессы | А) | Нагревание |
| 2) | Тепловые процессы | Б) | Перекачивание |
| 3) | Массообменные процессы | В) | Измельчение |
| 4) | Механические процессы | Г) | Перегонка |

Правильный ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Б | А | Г | В |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Установите соответствие между процессом и способом создания движущей силы. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Массообменные процессы | А) | Течение среды через слой сыпучих материалов |
| 2) | Гидромеханические процессы | Б) | Пиролиз |
| 3) | Химические процессы | В) | Кристаллизация, |
| 4) | Механические процессы | Г) | Транспортирование |

Правильный ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| В | А | Б | Г |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Установите соответствие между процессами и типами аппаратов (машин) для их проведения. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Гидравлические процессы | А) | Отстойники |
| 2) | Тепловые процессы | Б) | Перегонные кубы |
| 3) | Массообменные процессы | В) | Насосы |
| 4) | Гидромеханические процессы | Г) | Теплообменники |

Правильный ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| В | Г | Б | А |

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

#### Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установить последовательность этапов консервирования в герметически укупоренной таре

А) загрузка сырья

Б) бракераж

В) стерилизация

Г) подготовка сырья и тары

Правильный ответ: Г, А, В, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Установите последовательность этапов процесса первичной очистки растительного масла

А) горячее фильтрование растительного масла с целью удаления мелких частичек из неохлажденного масла

Б) грубая очистка растительного масла с целью удаления мелких частичек

В) отстой в емкостях продолжительностью 6–9 сут

Г) выделение осадка

Правильный ответ: Б, А, В, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

1. Установите последовательность этапов технологического процесса изготовления ягодного пюре

А) протирание

Б) фасовка

В) мойка

Г) стерилизация

Правильный ответ: В, А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

### Задания открытого типа

#### Задания открытого типа на дополнение

1. Процесс разделения суспензий через пористую перегородку, способную пропускать жидкость, но задерживать взвешенные в ней частицы – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: фильтрование.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Частный случай процесса разделения неоднородных систем под действием гравитационной силы – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: отстаивание, осаждение.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Процесс переноса теплоты от более нагретых тех к менее нагретым – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: теплообмен.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

4. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Движущей силой гидромеханических процессов является перепад \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: давлений, давления.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

5. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Движущей силой теплообменных процессов является разность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: температур.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

6. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Движущей силой массообменных процессов является разность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: концентраций.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

7. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

На основании материального баланса определяют выход \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: готового продукта, продукта.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

#### Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Какие технические параметры, характеризующие работу насоса?

Правильный ответ: производительность, мощность, КПД, напор.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

#### Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Какие методы используют для восстановления первоначальных свойств мембран? Опишите их характеристику.

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат: механическая очистка, гидродинамическая очистка, химическая очистка, физическая очистка.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5