

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| ОПК-4: Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | Экзамен | Комплект контролирующих материалов для экзамена |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы. | 75-100 | <i>Отлично</i> |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками. | 50-74 | <i>Хорошо</i> |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы. | 25-49 | <i>Удовлетворительно</i> |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в | <25 | <i>Неудовлетворительно</i> |

| | | |
|--|--|--|
| соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | | |
|--|--|--|

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Фонд оценочных материалов по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья» ООП 19.04.02 "Продукты питания из растительного сырья", магистратура ФГОС ВО 3++ заочная 2021

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | ОПК-4.1 Описывает принципы и методы моделирования рецептур и технологических процессов |
| | ОПК-4.2 Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья |

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Математическое моделирование рецептур продуктов питания
из растительного сырья»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| ОПК-4: Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | Экзамен | Комплект контролирующих материалов для экзамена |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы. | 75-100 | <i>Отлично</i> |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками. | 50-74 | <i>Хорошо</i> |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы. | 25-49 | <i>Удовлетворительно</i> |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены | <25 | <i>Неудовлетворительно</i> |

| | | |
|------------------------|--|--|
| или выполнены неверно. | | |
|------------------------|--|--|

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Фонд оценочных материалов дисциплины «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья» ООП 19.04.02 8ПРС (БПП) магистратура ФГОС ВО 3++за очная

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения | ОПК-4.1 Описывает принципы и методы моделирования рецептур и технологических процессов |
| | ОПК-4.2 Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья |

Направление 19.04.02 8ПРС (БПП) магистратура ФГОС ВО 3++ заочная

Дисциплина «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

Компетенция ОПК-4: Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения. Индикатор ОПК-4.1: Описывает принципы и методы моделирования рецептур и технологических процессов. Индикатор ОПК-4.2: Способен проектировать технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья.

I – семестр

Тест № 1

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнения материального баланса по общему количеству вещества и дисперсной фазе при разделении неоднородных систем (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим разделения неоднородных систем с учетом характеристик эксплуатации промышленных центрифуг (ОПК-4.1)

Тест № 2

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнение материального баланса процесса кристаллизации на примере выделения сахарозы (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим процесса кристаллизации с учетом характеристик эксплуатации промышленных вакуум-аппаратов (ОПК-4.1)

Тест № 3

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания сформулировать уравнение осаждения при ламинарном режиме (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим разделения неоднородных систем с учетом характеристик эксплуатации промышленных отстойников (ОПК-4.1)

Тест № 4

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнение для оценки производительности отстойника по осветленной жидкости (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим разделения неоднородных систем с учетом характеристик эксплуатации промышленных сепараторов (ОПК-4.1)

Тест № 5

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания сформулировать уравнения фильтрования через перегородку (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим фильтрования с учетом характеристик эксплуатации промышленных барабанных вакуум-фильтров (ОПК-4.1)

Тест № 6

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнения для оценки производительности фильтровального оборудования (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим разделения неоднородных систем с учетом характеристик эксплуатации фильтрующей центрифуги периодического действия (ОПК-4.1)

Тест № 7

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания сформулировать уравнения для расчета очистки газов от пыли (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим разделения неоднородных систем с учетом характеристик эксплуатации промышленных пылеуловителей (ОПК-4.1)

Тест № 8

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания сформулировать выражение для селективности процесса разделения на полупроницаемых мембранах (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим разделения неоднородных систем с учетом характеристик эксплуатации аппаратов обратного осмоса (ОПК-4.1)

Тест № 9

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания сформулировать уравнение кривой псевдооживления (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим работы аппаратов с псевдооживленным слоем (ОПК-4.1)

Тест № 10

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнение частоты вращения мешалки (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим смешивания дисперсных систем с учетом характеристик эксплуатации турбинных мешалок (ОПК-4.1)

Тест № 11

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнение теплового баланса для нагревания и пастеризации продуктов (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим работы многоходового теплообменника (ОПК-4.1)

Тест № 12

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать оценку расхода греющего пара при выпаривании (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим однократного выпаривания с учетом характеристик эксплуатации промышленных установок непрерывного действия (ОПК-4.1)

Тест № 13

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнения материального баланса массообменных процессов (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим процесса поглощения газов абсорбентом с учетом характеристик эксплуатации насадочных абсорберов (ОПК-4.1)

Тест № 14

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнения изотермической адсорбции (изотермы Лэнгмюра) (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим ионообменных процессов с учетом характеристик эксплуатации промышленных непрерывно действующих адсорберов (ОПК-4.1)

Тест № 15

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнение скорости выщелачивания при экстракции (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим процессов экстракции с учетом характеристик эксплуатации конкретного типа промышленных аппаратов (ОПК-4.1)

Тест № 16

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнение теплового баланса процесса сушки (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим сушки сырья в пищевом производстве с учетом характеристик эксплуатации конкретных типов промышленных сушилок (ОПК-4.1)

Тест № 17

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнения теплового баланса при ректификации (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим ректификации с учетом характеристик эксплуатации для конкретной конструкции промышленных ректификационных колонн (ОПК-4.1)

Тест № 18

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья сформулировать уравнения материального баланса при перегонке (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим перегонки с учетом характеристик эксплуатации ректификационных аппаратов (ОПК-4.1)

Тест № 19

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья с учетом значения критерия Рейнольдса сформулировать уравнение осаждения частицы в жидкости (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим осаждения с учетом характеристик эксплуатации промышленных циклонов (ОПК-4.1)

Тест № 20

для промежуточной аттестации по дисциплине «Математическое моделирование рецептур продуктов питания из растительного сырья»

1. В целях проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья оценить производительность дробилки при измельчении пищевого сырья (ОПК-4.2)
2. Применяя методологию моделирования технологических процессов, найти оптимальный режим дробления пищевого сырья с учетом характеристик эксплуатации конкретного типа промышленных дробилок (ОПК-4.1)

Составил _____ А.А. Цхай.

Заведующий кафедрой ВМиММ _____ Г.М.Полетаев

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.