

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Инженерные основы биотехнологических процессов»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-4: Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний	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 «Инженерные основы биотехнологических процессов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Инженерные основы биотехнологических процессов» 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 соответствии с индикаторами	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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.Пример вопросов на экзамен

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний	ОПК-4.1 Применяет базовые инженерные знания при проектировании отдельных элементов технических систем и технических объектов биотехнологического производства
	ОПК-4.2 Применяет базовые технологические знания при проектировании отдельных элементов технологических систем и технологических процессов биотехнологического производства

ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний

ФОМ 1

Выбрать и предложить на основе проведенного анализа типовое оборудование для проведения процесса прессования сырных головок.

ФОМ 2

При получении лактозы в результате переработке сыворотки необходимо провести очистку сыворотки. Выбрать технологические приемы проведения очистки с учетом рационального использования сырья.

ФОМ 3

Для сохранения качества цельномолочной продукции необходимо провести тепловую обработку молока и нормализованной смеси. Выбрать технологические приемы проведения тепловой обработки с учетом рационального использования сырья.

ФОМ 4

При получении сухих молочных продуктов необходимо провести концентрирование с последующим высушиванием. Выбрать технологические приемы получения сухих молочных продуктов с учетом рационального использования сырья.

ФОМ 5

Перечислить оборудование и описать процессы измельчения твердых материалов, применяя профессиональную терминологию. Привести схемы предлагаемого технологического оборудования.

ФОМ 6

Перечислить оборудование и описать процесс разделения суспензий, применяя профессиональную терминологию. Привести схемы предлагаемого технологического оборудования.

ФОМ 7

Перечислить оборудование и описать тепловые процессы, используемые для производства продуктов животного происхождения, применяя профессиональную терминологию. Привести схемы предлагаемого технологического оборудования.

ФОМ 8

Перечислить оборудование и описать процесс кристаллизации лактозы, применяя профессиональную терминологию. Привести схемы предлагаемого технологического оборудования.

ФОМ 9

Выбрать и предложить на основе проведенного анализа типовое оборудование для проведения процесса перемешивания сыпучих продуктов.

ФОМ 10

Выбрать и предложить на основе проведенного анализа типовое оборудование для проведения процесса прессования плодово-ягодного сырья.

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