ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-5: Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	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 «Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Физико-химические и биохимические свойства 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	*Отлично*
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	*Хорошо*
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	*Удовлетворительно*

Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	**<25**	*Неудовлетворительно*

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

1.Примеры ФОМ для оценивания умения студента описывать механизмы и процессы производства продуктов питания

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	**ОПК-2.1 Описывает механизмы и процессы производства продуктов питания**

Примеры ФОМ для оценивания сформированности компетенции ОПК-2.1 по результатам изучения дисциплины «Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья»

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Описывает механизмы и процессы производства продуктов питания

ФОМ 1:
Объясните, каким образом усвояемость пищевых продуктов взаимосвязана с технологическими процессами обработки растительного сырья? Каких компонентов биохимического состава растительного сырья изменения в ходе технологического процесса касаются в наиболее значительной степени?

ФОМ 2:
Как рабочие параметры процессов могут повлиять на физико-химические свойства пищевых масс? Рассмотрите на конкретных примерах.

ФОМ 3:
Какие технологические процессы способны оказать влияние на реологические свойства:
- полуфабрикатов хлебопекарного производства,
- полуфабрикатов макаронного производства,
- продуктов переработки плодово-ягодного сырья?

ФОМ 4:
Как рабочие параметры технологических процессов могут повлиять на физико-химические свойства пищевых масс:
- в кондитерском производстве,
- в макаронном производстве,
- в производстве алкогольных и безалкогольных напитков? Обоснуйте.

ФОМ 5:
Охарактеризуйте изменения, протекающие в биохимическом составе пищевых объектов (полуфабрикаты, готовая продукция) в процессе технологической обработки:
- бланшированием,
- пастеризацией,
- стерилизацией.
В чем заключается механизм подобных изменений? Какие компоненты эти изменения затронут в наиболее существенной степени?

ФОМ 6:
Охарактеризуйте изменения, протекающие в биохимическом составе растительного сырья в процессе технологической обработки на стадиях очистки и механического измельчения. В чем состоит механизм этих изменений и какие компоненты эти изменения затронут в наиболее существенной степени?

ФОМ 7:
Приведите примеры влияния режимов термообработки на структурно-механические свойства кондитерских и хлебобулочных изделий. С наличием каких веществ в составе кондитерских и хлебобулочных изделий эти изменения находятся в тесной взаимосвязи?

2.Примеры ФОМ для оценивания умения студента выбирать объекты и модели решения научно-исследовательских задач

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК-5.2 Выбирает объекты и модели решения научно-исследовательских задач

Примеры ФОМ для оценивания сформированности компетенции ОПК-5.2 по результатам изучения дисциплины «Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья»

ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК-5.2 Выбирает объекты и модели решения научно-исследовательских задач

ФОМ 1:
Какие физико-химические свойства зернопродуктов необходимо контролировать при модификации режимов технологических процессов очистки и переработки зерна?

ФОМ 2:
Какие объекты исследования, а именно: сырьё, свойства, параметры технологических процессов – Вам необходимо будет выбрать для изучения (контроля) при постановке задачи разработки технологии производства высокобелковой муки?

ФОМ 3:
Объясните, каким образом должен быть организован эксперимент, связанный с изучением физико-химических и биохимических свойств растительного сырья в ходе технологического процесса переработки.

ФОМ 4:
Назовите объекты исследования в эксперименте, связанном с изучением процесса сушки зерна?

ФОМ 5:
Каким образом должен быть организован эксперимент, связанный с изучением биохимических свойств продуктов переработки растительного сырья в динамике хранения? С чем это связано?

ФОМ 6:
Какие физико-химические свойства муки необходимо контролировать с целью оценки её технологической пригодности для макаронного и хлебопекарного производства? Предложите модель постановки и проведения исследования. Объясните свой выбор.

ФОМ 7:
Что обычно выступает объектом(ами) исследования при разработке рецептур и технологий производства новых ликероводочных изделий?

3.Примеры ФОМ для оценивания способности студента планировать и проводить научно-исследовательские работы в профессиональной сфере

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных	ОПК-5.3 Способен планировать и проводить научно-исследовательские работы в профессиональной сфере

технологических задач	

Примеры ФОМ для оценивания сформированности компетенции ОПК-5.3 по результатам изучения дисциплины «Физико-химические и биохимические свойства растительного сырья»

ОПК-5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК-5.3 Способен планировать и проводить научно-исследовательские работы в профессиональной сфере

ФОМ 1:
Прокомментируйте, каким образом рабочие параметры технологических процессов могут повлиять на физико-химические свойства пищевых масс:
а) в кондитерском производстве,
б) в макаронном производстве,
в) в хлебопекарном производстве,
г) в производстве полуфабрикатов напитков,
д) в мукомольном и крупяном производстве?
Обоснуйте свой ответ.

ФОМ 2:
Какие физико-химические свойства зернопродуктов необходимо контролировать при модификации режимов технологических процессов очистки и переработки зерна?

ФОМ 3:
Какие объекты исследования, а именно: сырьё, свойства, параметры технологических процессов – Вам необходимо будет выбрать для изучения (контроля) при постановке задачи разработки технологии производства высокобелковой муки?

ФОМ 4:
Объясните, каким образом должен быть организован эксперимент, связанный с изучением физико-химических и биохимических свойств растительного сырья в ходе технологического процесса?

ФОМ 5:
Перечислите биохимические свойства растительного сырья, которые могут меняться в ходе технологического процесса, в связи с чем требуют контроля при разработке новых рецептур и технологий производства продуктов питания. Обоснуйте свой ответ с указанием конкретных примеров.

ФОМ 6:
Перечислите физико-химические свойства растительного сырья, которые могут меняться в ходе технологического процесса, в связи с чем требуют контроля при разработке новых рецептур и технологий производства продуктов питания. Обоснуйте свой ответ с указанием конкретных примеров.

ФОМ 7:
Объясните, каким образом должен быть организован эксперимент, связанный с изучением биохимических свойств продуктов переработки растительного сырья в динамике хранения? С чем это связано?

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