

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Безопасность пищевых систем»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-5: Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	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 «Безопасность пищевых систем».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Безопасность пищевых систем» 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. Каким образом происходит загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов тяжелыми металлами – кадмий и ртуть. Какие существуют технологические способы снижения содержания тяжелых металлов в пищевом сырье. ПДК по содержанию кадмия и ртути в пищевых продуктах в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	ОПК-5.4 Способен контролировать количественные и/или качественные показатели получаемой продукции

Примеры ФОМ для оценивания сформированности компетенции ОПК-5 по результатам изучения дисциплины «Безопасность пищевых систем»

ОПК-5: Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	ОПК-5.4: Способен контролировать количественные и/или качественные показатели получаемой продукции
--	--

ФОМ 1

Каким токсическим действием обладают цианогенные гликозиды и биогенные амины. Какие технологические приемы применяются для снижения загрязнения продуктов питания цианогенными гликозидами и биогенными аминами.

ФОМ 2

Каким образом происходит загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов тяжелыми металлами – кадмий и ртуть. Какие существуют технологические способы снижения содержания тяжелых металлов в пищевом сырье. ПДК по содержанию кадмия и ртути в пищевых продуктах в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

ФОМ 3

Каким токсическим действием обладают алкалоиды. Какие технологические приемы применяются для снижения загрязнения продуктов питания алкалоидами.

ФОМ 4

Каким образом происходит загрязнение продовольственного сырья и продукции веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве: пестициды, регуляторы роста растений. ПДК по содержанию пестицидов в пищевых продуктах в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

ФОМ 5

Каким образом происходит загрязнение продовольственного сырья и продукции животного происхождения веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве: антибиотики, гормональные препараты, азотсодержащие кормовые добавки. ПДК по содержанию антибиотиков и гормональных препаратов в пищевых продуктах в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

ФОМ 6

Каким образом происходит загрязнение пищевых продуктов микотоксинами. Характеристика и механизм токсического действия микотоксинов. Какие технологические приемы применяются для снижения загрязнения продуктов питания микотоксинами. ПДК по содержанию микотоксинов в пищевой продукции в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

ФОМ 7

Каким образом происходит загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания диоксинами, диоксиноподобными соединениями и полициклическими ароматическими углеводородами. Какие технологические приемы применяются для снижения загрязнения продуктов питания диоксинами, диоксиноподобными соединениями и полициклическими ароматическими углеводородами. ПДК на содержание диоксинов в продуктах питания в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

ФОМ 8

Механизм токсического действия микотоксинов. Основные представители микотоксинов контролируемых в пищевых продуктах в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011. Как проводится контроль безопасности пищевой продукции, загрязненной микотоксинами?

ФОМ 9

Чем отличается традиционная селекция растений от генной инженерии? Какие используют методы для генетической трансформации растений. Каким образом осуществляют контроль качества трансгенных культур?

ФОМ 10

Каким образом происходит радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. ПДК на содержание радионуклидов в продуктах питания: цезий – 137, стронций-90 в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011.

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