ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 23.09.2024 09:25:36

Уникальный программный ключ: 528682d78 671e566ab07f0tfe1ba2172775ba12



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Приложение 1

кафедрой ____/ Ларионов С.В./ <u>abujeта</u> 20*19* г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина

БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ **МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**

19.03.03 – Продукты питания

Направление подготовки

животного происхождения

Профиль подготовки

Технология мяса и мясных продуктов

Квалификация

выпускника

Бакалавр

Нормативный срок

обучения

4 года

Форма обучения

Заочная

Кафедра-разработчик

Болезни животных и ВСЭ

Ведущий преподаватель

Коротова Д.М., доцент

Разработчик: доцент Коротова Д.М.

Саратов 2019

Содержание

. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе своения ОПОП	. 3
. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	. 4
. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для ценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,	.9
3.1. Входной контроль	.9
3.2. Тестовые задания	10
3.3. Письменный опрос	11
3.4. Лабораторная работа	12
3.5. Рубежный контроль	12
3 6. Промежуточная аттестация	13
. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,	,
мений, навыков и (или) опыта деятельности,1	15
4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков	16
4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,	
характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения	
образовательной программы1	16
4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации 16	
4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий	
4.2.3. Критерии оценки письменного опроса	
4.2.4. Критерии оценки выполнения лабораторных работ	

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Дисциплина «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов» направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции» (ОПК-3), «готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции» (ПК-9).

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов»

Компетенция		Структурные	Этапы форми-	Виды заня-	Оценочные сред-
Код	Наименование	элементы ком-	рования компе-	тий для	ства для оценки
		петенции (в ре-	тенции в про-	формирова-	уровня сформиро-
		зультате освое-	цессе освоения	ния компе-	ванности компе-
		ния дисципли-	ОПОП (се-	тенции	тенции
		ны обучающий	местр)*		
		должен знать,			
		уметь, владеть)			
1	2	3	4	5	6
ОПК-	способностью	знает: показа-	5	лаборатор-	лабораторная ра-
3	осуществлять	тели качества		ные занятия	бота, тесты, уст-
	технологиче-	продукции, до-			ный и письменный
	ский контроль	кументы регла-			опрос
	качества гото-	ментирующие			
	вой продукции	качество про-			
		дукции			
		умеет: опреде-			
		лять качество			
		готовой про-			
		дукции			
		владеет: навы-			
		ками организа-			
		ции технологи-			
		ческого кон-			
		троля на произ-			
		водстве			
ПК-9	готовностью	знает: пути	5	лаборатор-	лабораторная ра-
	осуществлять	проникновения		ные занятия	бота, тесты, уст-
	контроль со-	ксенобиотиков			ный и письменный
	блюдения эко-	в продукты,			опрос
	логической и	возбудителей			
	биологической	инфекций и ин-			
	безопасности	вазий, переда-			
	сырья и гото-	ющихся чело-			
	вой продукции	веку через пи-			

щевые продук-	
ты, методы их	
выявления и	
обезвреживания	
умеет: прово-	
дить отбор проб	
продуктов и	
сырья для лабо-	
раторных ис-	
следований на	
ксенобиотики	
биологического	
и химического	
происхождения	
владеет: ос-	
новными мето-	
дами лабора-	
торных иссле-	
дований на ксе-	
нобиотики био-	
логического и	
химического	
происхождения	

Примечание:**

Компетенция ОПК-3 — также формируется в ходе освоения дисциплин: Органическая химия, Общая технология отрасли, Реология, Неорганическая химия, Физическая химия, Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, Технология мяса и мясных продуктов, Технохимический контроль, Ветеринарносанитарно экспертиза, Биохимия, Химический состав мяса и мясных продуктов, Физико-химические и биохимические свойства мяса и мясных продуктов, Технология производства полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд, Интенсивные технологии производства деликатесных изделий, Безотходные технологии производства мясных продуктов, Технология производства продуктов специального назначения, Учебная практика по пищевым технологиям, Производственнотехнологическая практика, Производственная практика, Преддипломная практика, Подготовка и защита ВКР.

Компетенция ПК-9 — также формируется в ходе освоения дисциплин: Экология, Общая микробиология и микробиология, Биология, Производственно-технологическая практика, Производственная практика, Преддипломная практика, Подготовка и защита ВКР.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств*

№	Наименование оце-	Краткая характеристика оце-	Представление оценочного
Π/Π	ночного средства	ночного средства	средства в ФОС
1	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов к семинару - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы
2	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
3.	Письменный опрос	средство контроля знаний посредством письменного ответа на предложенную тему	Перечень тем для опроса.

Программа оценивания контролируемой дисциплине

	Контролируемые	Код контролиру-	
$N_{\underline{0}}$	разделы	емой	Наименование
Π/Π	(темы дисципли-	компетенции	оценочного средства
	ны)	(или ее части)	
1	2	3	4
1	Ксенобиотики био-	ОПК-3, ПК-9	собеседование, тесты, письменный опрос
	логического проис-		
	хождения.		
2	Ксенобиотики хи-	ОПК-3, ПК-9	собеседование, тесты, письменный опрос
	мического проис-		
	хождения		

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компе-	Планируемые	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
тенции, эта-	результаты	ниже порогово-	пороговый	продвинутый	высокий
пы освоения	обучения	го уровня	уровень	уровень (хо-	уровень (от-
компетен-		(неудовлетво-	(удовлетво-	рошо)	лично)
ции		рительно)	рительно)		
1	2	3	4	5	6
ОПК-3,	знает: пока-	обучающийся	обучающий-	обучающий-	обучающий-
3 курс	затели каче-	не знает значи-	ся демон-	ся демон-	ся демон-
	ства продук-	тельной части	стрирует	стрирует	стрирует
	ции, доку-	программного	знания толь-	знание пока-	знание пока-
	менты регла-	материала, пло-	ко показате-	зателей каче-	затели каче-
	ментирующие	хо ориентирует-	ли качества	ства продук-	ства продук-
	качество про-	ся в показателях	продукции,	ции, доку-	ции, доку-
	дукции	качества про-	документы	менты ре-	менты ре-
		дукции, доку-	регламенти-	гламентиру-	гламентиру-
		ментах регла-	рующие ка-	ющие каче-	ющие каче-
		ментирующих	чество про-	ство продук-	ство продук-
		качество про-	дукции, но	ции, не до-	ции, практи-
		дукции, не знает	не знает де-	пускает су-	ки примене-
		практику при-	талей, допус-	щественных	ния материа-
		менения мате-	кает неточ-	неточностей	ла, исчерпы-
		риала, допуска-	ности, до-		вающе и по-
		ет существен-	пускает не-		следователь-
		ные ошибки	точности в		но, четко и
			формулиров-		логично из-
			ках, наруша-		лагает мате-
			ет логиче-		риал, хорошо
			скую после-		ориентирует-
			дователь-		ся в материа-

			ность в из- ложении программно- го материала		ле, не за- трудняется с ответом при видоизмене- нии заданий
	умеет: определять качество готовой продукции	не умеет использовать методы и приемы определения качество готовой продукции, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение опре- делять каче- ство готовой продукции, используя современные методы и по- казатели оценки ста- туса живот- ного.	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, определять качество го- товой про- дукции, ис- пользуя со- временные методы и по- казатели та- кой оценки	сформированное умение определять качество готовой продукции, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет навыками: организации технологического контроля на производстве	обучающийся не владеет навыками организации технологического контроля на производстве, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное навыками организации технологиче- ского кон- троля на производ- стве, мето- дами анализа эффективно- сти прово- димых меро- приятий	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровожда- ющееся от- дельными ошибками владение навыками организации технологиче- ского кон- троля на производстве	успешное и системное владение навыками организации технологического контроля на производстве
ПК-9 3 курс	знает: пути проникнове- ния ксено-	обучающийся не знает значи- тельной части	обучающий- ся демон- стрирует	обучающий- ся демон- стрирует	обучающий- ся демон- стрирует

		-			
про возб инф инв реда чело рез про мет выя	тиков в одукты, будителей рекций и назий, пе-ающихся овеку чепищевые одукты, годы их изврежива-	программного материала, пло- хо ориентирует- ся в способах проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и ин- вазий, переда- ющихся челове- ку через пище- вые продукты, методы их вы- явления и обез- вреживания, не знает практику применения ма- териала, допус- кает существен- ные ошибки	знания только в способах проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обезвреживания, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	знание в спо- собах про- никновения ксенобиоти- ков в про- дукты, воз- будителей инфекций и инвазий, пе- редающихся человеку че- рез пищевые продукты, методы их выявления и обезврежи- вания, не до- пускает су- щественных неточностей	знание в способах проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обезвреживания, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с отве-
			го материала		ется с ответом при видоизменении заданий
вод про тов для тор след на в тик гиче хим	еет: про- ить отбор б продук- и сырья лабора- ных ис- дований ксенобио- и биоло- еского и ического рисхожде-	не умеет ис- пользовать ме- тоды и приемы отбора проб продуктов и сы- рья для лабора- торных иссле- дований на ксе- нобиотики био- логического и химического происхождения, допускает су- щественные ошибки, неуве- ренно, с боль-	в целом успешное, но не системное проводить отбор проб продуктов и сырья для лаборатор- ных исследо- ваний на ксенобиоти- ки биологи- ческого и химического	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение про- водить отбор проб продук- тов и сырья для лабора- торных ис- следований на ксенобио- тики биоло- гического и химического	сформированное умение проводить отбор продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения, используя совре-

	шими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	происхождения, используя современные методы и показатели оценки статуса животного.	происхождения, используя современные методы и показатели такой оценки	менные методы и показатели такой оценки
владеет навыками: основных методов лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения	обучающийся не владеет методами лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение ме- тодами лабо- раторных ис- следований на ксенобио- тики биоло- гического и химического происхожде- ния	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровожда- ющееся от- дельными ошибками владение ме- тодами лабо- раторных ис- следований на ксенобио- тики биоло- гического и химического происхожде- ния	успешное и системное владение методами лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Примерный перечень вопросов

- 1. Белки и их значение в питании.
- 2. Белковая недостаточность.
- 3. Потребность и нормирование белков.

- 4. Жиры и их значение в питании.
- 5. Потребность и нормирование жиров.
- 6. Предельные (насыщенные) жирные кислоты. Значение в питании.
- 7. Непредельные (ненасыщенные) жирные кислоты. Значение в питании.
- 8. Углеводы и их значение в питании. Классификация.
- 9. Потребность и нормирование углеводов.
- 10. Витамины. Витаминная недостаточность.
- 11. Классификация витаминов. Потребность в витаминах.
- 12. Что такое «экологически безопасный продукт»? Примеры.

3.2. Тестовые задания

По дисциплине «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов» предусмотрено проведение письменного тестирования.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Целью проведения тестирования является определение уровня знаний и навыков, сформированных в процессе изучения разделов дисциплины «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов».

Критерии оценки знаний при проведении тестирования:

В вариант теста входит 8 вопросов. Выставляется оценка по пятибалльной системе: все правильно -5, 7-6 правильных ответов -4, 4-5 правильных ответов -0 ценка 3.

Например:

Вариант №1

- 1. Пищевое отравление вызывают микроорганизмы кишечная палочка энтерококки сальмонеллы иерсинии клостридии сарцины
- 2. Афлотоксин выделяют Aspergillus flavus Aspergillus parasiticus Грибы Растения
- 3. Личинки трихинелл находятся

в мышцах под сарколеммой в жировых прослойках под кожей

4. При подозрении на заражение кишечной палочкой проводят посев на среду

Китта-Тароци

Эндо

Бульон Хотингера

Сабуро

5. Для роста плесневых грибов используют среду

Китта-Тароци

Эндо

Бульон Хотингера

Сабуро

6. В мясе могут находится паразиты

Фасциолы

Трихинеллы

Саркоцисты

Аскариды

7. Антибиотики попадают в мясо при

Лечении животного

Консервировании

Убое животного

Хранении

Продаже

8. Вредными воздействиями ксенобиотиков являются

Тератогенное

Алергенное

Канцерогенное

Гомогенное

Токсическое

Специфическое

3.3. Письменный опрос

Письменный опрос рассматривается как текущий контроль успеваемости и проводится после изучения некоторых тем дисциплины.

Целью проведения письменного опроса является определение уровня знаний и навыков, сформированных в процессе изучения разделов дисциплины «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов».

критерии оценки

В вариант письменного опроса входит 5 вопросов. Выставляется оценка по пятибальной системе: все правильно -5, 4 правильных ответа -4, 3 правильных ответа -оценка 3.

Письменный опрос проводится после изучения тем «Определение патогенных микроорганизмов», «Загрязнение продуктов радионуклидами».

Пример заданий для письменного опроса по теме «Определение патогенных микроорганизмов», всего 11 вариантов:

Вариант 1.

- 1. Какие группы микроорганизмов определяют в продуктах?
- 2. В каких документах нормируется содержание микроорганизмов в продуктах.
 - 3. Какие микроорганизмы относятся к патогенным.
 - 4. В каком количестве колбасных изделий могут определяться листерии?
 - 5. Что такое КОЕ.

Пример заданий для письменного опроса по теме «Загрязнение продуктов радионуклидами», всего 10 вариантов:

- 1. Какие радионуклиды определяют в продуктах?
- 2. В каких документах нормируется содержание радионуклидов в продуктах.
 - 3. Методы снижения радиоактивности овощей.
 - 4. Профилактика попадания в организм стронция?
 - 5. Что такое БЭР.

3.4. Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ соответствует программе изучения дисциплины.

- 1. Исследование мяса и мясных продуктов.
- 2. Определение ксенобиотиков химического происхождения в мясе и мясных продуктах.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов».

3.5. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля №1

Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях

- 1. Проблема безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
- 2. История безопасности продовольственного сырья и продуктов питания.
- 3. Нормативно-законодательная основа безопасности. Федеральный закон.
- 4. Дайте определение понятий «качество», «система качества», «управление качеством», «обеспечение качества».
- 5. На каких уровнях осуществляется контроль качества продовольственных товаров?
- 6. Что подразумевает производственный контроль качества продовольственных товаров?
- 7. Что предусматривает ведомственный и государственный контроль качества продовольственных товаров?
- 8. Какую информацию должна содержать транспортная маркировка?
- 9. Какую информацию должна включать маркировка потребительской упаковки?
- 10. На какие группы разделяются соединения, содержащиеся в пищевых продуктах?
- 11. Дайте классификацию вредных и посторонних веществ в продуктах питания.
- 12.Перечислите пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
- 13. Какие две формы заболеваний вызывает загрязнение микроорганизмами?
- 14. Какие болезни называют пищевые отравления или пищевой интоксикацией?
- 15. Какие заболевания относятся к пищевым инфекциям?
- 16. Что такое микотоксины?
- 17. Дайте характеристику афлатоксинам как одной из наиболее опасных групп микотоксинов.
- 18.Инфекционные и инвазионные заболевания, передающиеся через продукты животного происхождения.

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1. Микотоксины
- 2. ΓMO
- 3. Диоксины

3 6. Промежуточная аттестация

По дисциплине "Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов" предусмотрено соответствии с учебным планом по специальности 19.03.03 Продукты питания животного происхождения: в качестве выходного контроля - зачет.

Целью проведения промежуточной аттестации по дисциплины «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов» является оценка знаний и навыков, приобретенных в процессе изучения модулей дисциплины.

Вопросы, выносимые на зачет, охватывают материал 1 и 2 модулей и формируются на основе вопросов 1 и 2 рубежных контролей. Зачет проводится в форме устного собеседования с определением возбудителей болезней и решением задач.

Тематика вопросов, выносимых на зачет

- 1. Проблема безопасности сырья и продуктов животного происхождения.
- 2. История безопасности продовольственного сырья и продуктов питания.
- 3. Нормативно-законодательная основа безопасности. Федеральный закон.
- 4. Дайте определение понятий «качество», «система качества», «управление качеством», «обеспечение качества».
- 5. На каких уровнях осуществляется контроль качества продовольственных товаров?
- 6. Что подразумевает производственный контроль качества продовольственных товаров?
- 7. Что предусматривает ведомственный и государственный контроль качества продовольственных товаров?
- 8. Какую информацию должна содержать транспортная маркировка?
- 9. Какую информацию должна включать маркировка потребительской упаковки?
- 10. На какие группы разделяются соединения, содержащиеся в пищевых продуктах?
- 11. Дайте классификацию вредных и посторонних веществ в продуктах питания.
- 12. Перечислите пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
- 13. Какие две формы заболеваний вызывает загрязнение микроорганизмами?
- 14. Какие болезни называют пищевые отравления или пищевой интоксикацией?
- 15. Какие заболевания относятся к пищевым инфекциям?
- 16. Чем вызывается стафилококковое пищевое отравление? Какие пищевые продукты вызывают это отравление?
- 17. Назовите меры профилактики стафилококкового пищевого отравления.
- 18. Какие микроорганизмы вызывают пищевые инфекции?
- 19. Что такое микотоксины?
- 20. Дайте характеристику афлатоксинам как одной из наиболее опасных групп микотоксинов.
- 21. Какие заболевания вызывают фузариотоксины?
- 22. Какие пищевые продукты поражаются патулином?
- 23. Какие существуют методы определения микотоксинов?

- 24. Инфекционные и инвазионные заболевания, передающиеся через продукты животного происхождения.
- 25. Геномодифицированные источники питания.
- 26. Назовите наиболее распространенные и токсичные контаминанты.
- 27. Назовите величины, характеризующие меру токсичности, и основные параметры, регламентирующие"поступление чужеродных веществ с пищей.
- 28. Какие токсичные элементы загрязняют пищевые продукты?
- 29. Назовите механизм токсичного действия ртути.
- 30. Какие вещества обладают защитным эффектом при воздействии ртути на организм человека?
- 31. Назовите источники загрязнения атмосферы свинцом.
- 32. В чем заключается механизм токсичного действия кадмия?
- 33. В чем заключается токсичное воздействие алюминия на организм человека?
- 34. Дайте характеристику мышьяку как загрязнителю продуктов питания.
- 35. Перечислите источники загрязнения пищевых продуктов токсичными металлами.
- 36. Гигиеническая оценка качества и безопасности продуктов животного происхождения: мясо и мясные продукты.
- 37. Санитарно-гигиеническое исследование баночных консервов
- 38. Методы определения токсических элементов в пищевых продуктах: селен, свинец, цинк, железо, медь.
- 39. Что такое биогенные амины?
- 40. Какое действие оказывают алкалоиды?
- 41. Какие вещества относят к пуриновым алкалоидам?
- 42. Какие вещества относятся к группе стероидных алкалоидов?
- 43. Какие соединения относят к антивитаминам?
- 44. По отношению к какому витамину лейцин проявляет антивитаминную активность?
- 45. Какие соединения проявляют антивитаминную активность по отношению к витамину С?
- 46. По отношению к какому витамину проявляет антивитаминную активность авидин?
- 47. Какие факторы снижают усвоение минеральных веществ?
- 48. Что такое пищевые добавки?
- 49. Назовите цели введения пищевых добавок.
- 50. Как классифицируют пищевые добавки?
- 51. Пищевые отравления продуктами, ядовитыми по своей природе
- 52. Прямые и косвенные пищевые добавки. Красители.
- 53. Контроль безопасности питания.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: показателей качества продукции, документов регламентирующие качество продукции, пути проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обезвреживания.

умения: определять качество готовой продукции, проводить отбор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения.

владение навыками: навыками организации технологического контроля на производстве, основными методами лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения.

Критерии оценки**

отлично	 обучающийся демонстрирует: знание показателей качества продукции, документов регламентирующие качество продукции, путей проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методов их выявления и обезвреживания; умение определять качество готовой продукции, проводить отбор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения; успешное и системное владение навыками организации технологического контроля на производстве, основными методами лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения.
хорошо	 обучающийся демонстрирует: знание показателей качества продукции, документов регламентирующие качество продукции, путей проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методов их выявления и обезвреживания;, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять качество готовой продукции, проводить отбор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками определять качество готовой продукции, проводить отбор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение определять качество готовой продукции, проводить отбор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения; - в целом успешное, но не системное владение навыками применения методов профилактики заболеваний рыб, методами анализа эффективности проводимых мероприятий, организации технологического контроля на производстве, основными методами лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения.

неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в показателей качества продукции, документов регламентирующие качество продукции, путей проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методов их выявления и обезвреживания;, практики применения материала; - не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет определять качество готовой продукции, проводить отбор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхожления:
	бор проб продуктов и сырья для лабораторных исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения; - обучающийся не владеет навыками организации технологического контроля на производстве, основными методами лабораторных
	исследований на ксенобиотики биологического и химического происхождения.

4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых обучающийся демонстрирует:

знания: показателей качества продукции, документов регламентирующие качество продукции, пути проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обезвреживания.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует:			
	- знание показателей качества продукции, документов регламенти-			
	рующие качество продукции, пути проникновения ксенобиотиков			
	в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся			
	человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обез-			
	вреживания, практики применения материала, исчерпывающе и			
	последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо			
	ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видо-			
	изменении заданий;			
хорошо	обучающийся демонстрирует:			
	- знание показателей качества продукции, документов регламенти-			
	рующие качество продукции, пути проникновения ксенобиотиков			
	в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, передающихся			
	человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обез-			
	вреживания, практики применения материала, исчерпывающе и			
	последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо			
	ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видо-			
	изменении заданий, не допускает существенных неточностей;			
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует:			
	- знания только основного материала, но не знает деталей, допуска-			

	ет неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;
неудовлетворительно	обучающийся:
	- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в показателей качества продукции, документов регла-
	ментирующие качество продукции, пути проникновения ксенобиотиков в продукты, возбудителей инфекций и инвазий, переда-
	ющихся человеку через пищевые продукты, методы их выявления и обезвреживания, основные действующие вещества препаратов,
	применяемых при болезнях рыб, их лекарственные формы и способы применения, практики применения материала.

4.2.3. Критерии оценки письменного опроса.

Письменный опрос проводится после изучения тем «Определение патогенных микроорганизмов», «Загрязнение продуктов радионуклидами».

В вариант письменного опроса входит 5 вопросов. Выставляется оценка по пятибальной системе: все правильно -5, 4 правильных ответа -4, 3 правильных ответа -оценка 3.

4.2.4. Критерии оценки выполнения лабораторных работ.

- 1. Правильность и самостоятельность определение цели данной работы-1
- 2. Выполнение работы в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений-1
- 3. самостоятельный, рациональный выбор и подготовку необходимого оборудования для выполнения работ обеспечивающих получение наиболее точных результатов-1
- 4. Грамотность, логичность описания хода практических (лабораторных) работ-1
 - 5. Правильность формулировки выводов-1
- 6. Точность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений -2
- 7. Аккуратность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений-1
 - 8. Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ-1 Оценивание:
 - низкий уровень менее 40 % (оценка «плохо», отметка «1»)
 - пониженный 40-49 % (оценка «неудовлетворительно», отметка «2»)
 - базовый 50-74 % (оценка «удовлетворительно», отметка «3»)
 - повышенный 75-90 % (оценка «хорошо», отметка «4»)
 - высокий уровень 91-100% (оценка «отлично», отметка «5»)

Разработчик: доцент, Коротова Д.М

(---