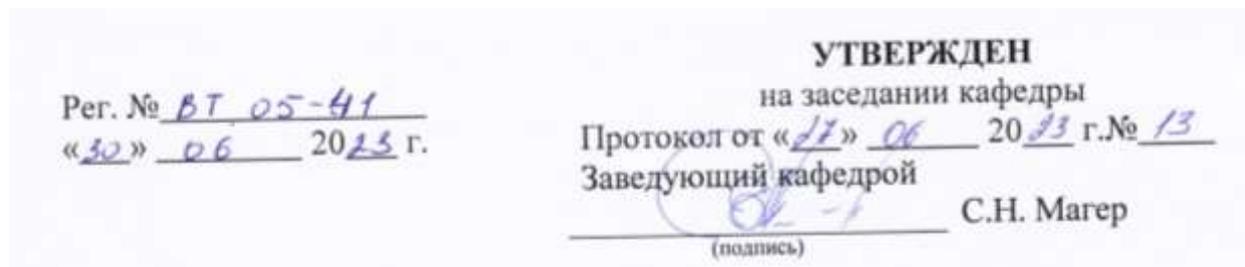


ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра хирургии и внутренних незаразных болезней



ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.41 Обеспечение биологической безопасности в России

36.05.01 Ветеринария

Код и наименование направления подготовки

Ветеринария

Направленность (профиль)

Новосибирск 2023

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1. Общие вопросы современного состояния биологической безопасности			
1.1	Предмет, цели и задачи дисциплины «Обеспечение биологической безопасности в России », связь с другими дисциплинами	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
1.2	Концепция биологической безопасности на современном этапе развития общества. Основные понятия	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
2. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России			
2.1	Основные законодательные и нормативные документы.	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
2.2	Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации.	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
3. Биологической безопасности в лабораторных условиях, классификации патогенов по уровням риска			
3.1	Концепция биологической безопасности в лабораторных условиях, классификации патогенов по уровням риска, основные понятия биобезопасности.	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
3.2	Безопасность микробиологических лабораторий и инфекционный контроль.	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
3.3	Принципы обеспечения биологической безопасности при работе с животными. Вопросы биоэтики при проведении работ с экспериментальными и лабораторными животными	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
3.4	Уровень биологической безопасности. Защитные средства	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
3.5	Общий обзор методов лабораторных исследований, используемых в эпидемиологии	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
4. Биологическая защита животноводческих предприятий			
4.1	Дезинфекция	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
4.2	Дезинсекция. Дератизация	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
5. Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов			
5.1	Оценка и контроль биобезопасности почвы	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
5.2	Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
5.3	Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
5.4	Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
6. Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах			
6.1	Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства ксенобиотикам и, тяжелыми металлам и, природным и	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы

	токсикантами		
6.2	Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства фармпрепаратами, веществами, применяемыми в растениеводстве	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
6.3	Биобезопасность ГМО, радионуклидов, канцерогенов и мутагенов	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
6.4	Биобезопасность в животноводстве при обнаружении инфекционных болезней, общих для человека и животных	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	контрольные вопросы
	Зачет	ОПК-2, 6, ПК-3, 5	пакет вопросов для зачета

Контрольная работа включает в себя выполнение контрольных заданий в соответствии с контрольными вопросами по основным разделам дисциплины.

**МАТРИЦА
СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ**

СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

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

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Текущая оценка знаний студентов

по дисциплине *Б1.О.41 Обеспечение биологической безопасности в России*

(наименование дисциплины)

Раздел 1. Общие вопросы современного состояния биологической безопасности

Контрольные вопросы по темам 1.1, 1.2

1. Этапы становления биологической безопасности и физической защиты.
2. Развитие биологической безопасности в СССР, России и мировом сообществе.
3. Биологическая безопасность и смежные науки.
4. Перспективы и задачи биологической безопасности.
5. Определение понятия «биологическая безопасность», «физическая защита», терминология.
6. Факторы биологической безопасности,
7. Элементы биологической безопасности. Линии защиты.
8. Уровни безопасности, элементы биологической безопасности, на которые следует обращать особое внимание (работа с животными, максимально изолированные лаборатории)

Раздел 2. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России

Контрольные вопросы по темам 2.1, 2.2

1. Перечислите этапы обеспечения биобезопасности на основе учета биорисков.
2. Основные положения Санитарных правил работы с возбудителями заболеваний IV - I групп патогенности СП 1.3.2322-08 / СП 1.3.2518- 09.
3. Нормативная база и информационные ресурсы для обеспечения биобезопасности биотехнологических производств.
4. Цель и задачи Национальной программы химической и биологической безопасности Российской Федерации.
5. Какие международные документы создают нормативно-правовую базу.
6. Какие вопросы рассматривает международная Конвенция о биологическом разнообразии.
7. Документы, лежащие в основе законодательной базы России по биобезопасности.

Раздел 3. Биологической безопасности в лабораторных условиях, классификации патогенов по уровням риска

Контрольные вопросы по темам 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5

1. Организация работы с микроорганизмами в научно-исследовательской лаборатории.
2. Разделение помещений лаборатории на зоны.
3. Виды лабораторий по международной классификации.

4. Инженерно-техническое оснащение лаборатории.
 5. Требования, предъявляемые к сотрудникам микробиологической лаборатории.
- Знак «Биологическая опасность».
6. Организация работы с животными: виварий, клиника.
 7. Укрывные устройства для работы с ПБА.
 8. Учет и хранение микроорганизмов.
 9. Рабочая и защитная одежда для персонала микробиологической лаборатории.
 10. Обеззараживание ПБА, уничтожение микроорганизмов.

Раздел 4. Биологическая защита животноводческих предприятий

Контрольные вопросы по темам 4.1, 4.2

1. Факторы оценки биобезопасности на свиноводческих предприятиях.
2. Факторы оценки биобезопасности на животноводческих предприятиях
3. Факторы оценки биобезопасности на птицефабриках.
4. Факторы оценки биобезопасности на звероводческих фермах.
5. Комплекс мероприятий для защиты хозяйств от заноса и распространения возбудителей болезней и минимизации потерь от них.
6. Основные источники биологической опасности на животноводческих предприятиях.
7. Стирка и дезинфекция одежды.
8. Мойка и дезинфекция помещений.
9. Транспортные средства, обработка и дезинфекция.
10. Оценка противоэпизоотических мероприятий на животноводческих предприятиях.

Раздел 5. Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов

Контрольные вопросы по темам 5.1, 5.2, 5.3, 5.4

1. Порядок и правила измерения параметров микроклимата.
2. Мониторинг микроклимата.
3. Санитарно-топографическое обследование почвы.
4. Отбор проб почвы.
5. Типы и виды воды.
6. Характеристика природных вод.
7. Способы очистки воды.
8. Порядок отбора проб кормов разного вида.
9. Методы исследования кормов.
10. Определение токсинов естественного происхождения.
11. Определение токсинов искусственного происхождения.
12. Определение структуры и механического состава почвы.
13. Определение основных физических свойств почвы.
14. Определение водных свойств почвы.
15. Определение в почве органических веществ.
16. Исследование биологических свойств почвы.
17. Обследование водоисточника и отбор проб воды

Раздел 6. Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах

Контрольные вопросы по темам 6.1, 6.2, 6.3, 6.4

1. Понятие о биологических отходах, способы их утилизации.
2. Порядок уборки, перевозки биологических отходов, дезинфекции места, где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спецодежды.
3. Утилизация биологических отходов путём переработки на мясокостную муку и другие белковые кормовые добавки.
4. Утилизация путём захоронения трупов в земляные ямы, сжигания трупов в земляных траншеях.
5. Скотомогильники.
6. Обеззараживание почвы, навоза и помёта, очистка и обеззараживание сточных вод.
7. Контроль качества обеззараживания навоза, помёта и стоков.
8. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики).
9. Классификация ксенобиотиков.
10. Критерии безопасности.
11. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия.
12. Меры токсичности веществ.
13. Загрязнение продовольственного сырья тяжелыми металлами (ртуть, свинец, кадмий, алюминий, мышьяк, медь, цинк, олово, железо).
14. Вещества из окружающей среды биологического происхождения.
15. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов.

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов; сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом; выполнены все предусмотренные программой обучения учебные задания;

- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если теоретическое содержание раздела освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы; многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если теоретическое содержание раздела освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.

Комплект вопросов для зачета

по дисциплине *Б1.О.41 Обеспечение биологической безопасности в России*

1. Этапы становления биологической безопасности и физической защиты.
2. Развитие биологической безопасности в СССР, России и мировом сообществе.
3. Биологическая безопасность и смежные науки.
4. Перспективы и задачи биологической безопасности.
5. Определение понятия «биологическая безопасность», «физическая защита», терминология.
6. Факторы биологической безопасности,
7. Элементы биологической безопасности. Линии защиты.
8. Уровни безопасности, элементы биологической безопасности, на которые следует обращать особое внимание (работа с животными, максимально изолированные лаборатории)
9. Перечислите этапы обеспечения биобезопасности на основе учета биорисков.
10. Основные положения Санитарных правил работы с возбудителями заболеваний IV - I групп патогенности СП 1.3.2322-08 / СП 1.3.2518- 09.
11. Нормативная база и информационные ресурсы для обеспечения биобезопасности биотехнологических производств.
12. Цель и задачи Национальной программы химической и биологической безопасности Российской Федерации.
13. Какие международные документы создают нормативно-правовую базу.
14. Какие вопросы рассматривает международная Конвенция о биологическом разнообразии.
15. Документы, лежащие в основе законодательной базы России по биобезопасности.
16. Организация работы с микроорганизмами в научно-исследовательской лаборатории.
17. Разделение помещений лаборатории на зоны.
18. Виды лабораторий по международной классификации.
19. Инженерно-техническое оснащение лаборатории.
20. Требования, предъявляемые к сотрудникам микробиологической лаборатории. Знак «Биологическая опасность».
21. Организация работы с животными: виварий, клиника.
22. Укрывные устройства для работы с ПБА.
23. Учет и хранение микроорганизмов.
24. Рабочая и защитная одежда для персонала микробиологической лаборатории.
25. Обеззараживание ПБА, уничтожение микроорганизмов.
26. Факторы оценки биобезопасности на свиноводческих предприятиях.
27. Факторы оценки биобезопасности на животноводческих предприятиях
28. Факторы оценки биобезопасности на птицефабриках.

29. Факторы оценки биобезопасности на звероводческих фермах.
30. Комплекс мероприятий для защиты хозяйств от заноса и распространения возбудителей болезней и минимизации потерь от них.
31. Основные источники биологической опасности на животноводческих предприятиях.
32. Стирка и дезинфекция одежды.
33. Мойка и дезинфекция помещений.
34. Транспортные средства, обработка и дезинфекция.
35. Оценка противоэпизоотических мероприятий на животноводческих предприятиях.
36. Порядок и правила измерения параметров микроклимата.
37. Мониторинг микроклимата.
38. Санитарно-топографическое обследование почвы.
39. Отбор проб почвы.
40. Типы и виды воды.
41. Характеристика природных вод.
42. Способы очистки воды.
43. Порядок отбора проб кормов разного вида.
44. Методы исследования кормов.
45. Определение токсинов естественного происхождения.
46. Определение токсинов искусственного происхождения.
47. Определение структуры и механического состава почвы.
48. Определение основных физических свойств почвы.
49. Определение водных свойств почвы.
50. Определение в почве органических веществ.
51. Исследование биологических свойств почвы.
52. Обследование водоисточника и отбор проб воды
53. Понятие о биологических отходах, способы их утилизации.
54. Порядок уборки, перевозки биологических отходов, дезинфекции места, где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спецодежды.
55. Утилизация биологических отходов путём переработки на мясокостную муку и другие белковые кормовые добавки.
56. Утилизация путём захоронения трупов в земляные ямы, сжигания трупов в земляных траншеях.
57. Скотомогильники.
58. Обеззараживание почвы, навоза и помёта, очистка и обеззараживание сточных вод.
59. Контроль качества обеззараживания навоза, помёта и стоков.
60. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики).
61. Классификация ксенобиотиков.
62. Критерии безопасности.
63. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия.
64. Меры токсичности веществ.
65. Загрязнение продовольственного сырья тяжелыми металлами (ртуть, свинец, кадмий, алюминий, мышьяк, медь, цинк, олово, железо).
66. Вещества из окружающей среды биологического происхождения.
67. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов.
68. Бактериальные токсины, их продуценты, физико-химические свойства и способы детоксикации.

69. Микотоксины: классификация, продуценты, структура, биологическое действие, загрязнение пищевых продуктов и кормов, методы определения микотоксинов и способы детоксикации.

70. Загрязнение продовольственного сырья антибактериальными веществами (антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны), гормональными препаратами, транквилизаторами, антиоксидантами, азотсодержащими кормовыми добавками.

71. Загрязнение продовольственного сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозаминами, регуляторами роста растений, удобрениями.

72. ГМО и их обнаружение в продуктах животноводства.

73. Влияние ГМО на здоровье и продуктивность животных и птиц.

74. Влияние ГМО на здоровье человека.

75. Токсичные элементы.

Критерии оценки:

- оценка **«зачтено»** выставляется студенту, если даны полные названия всем хирургическим инструментам, указаны цели (основные и вспомогательные) применения хирургических инструментов; продемонстрированы навыки работы с хирургическими инструментами;

- оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, если не дано название хотя бы одному хирургическому инструменту, даже при выполнении остальных задач.

ЗАДАНИЯ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Нормативные документы - это:
 - a) документы, в которых изготовитель удостоверяет соответствие качества и безопасность пищевых продуктов
 - b) документы в соответствии с которыми осуществляется изготовление, хранение, перевозки и реализация пищевых продуктов
 - c) **национальные стандарты, ветеринарные и санитарные правила и нормы, устанавливающие требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и контроль за их качеством и безопасностью.**
2. Что такое биологическая опасность?
 - a) наличие инфекционного агента, представляющего потенциальную угрозу для здорового человека, животного или растения посредством прямого воздействия — заражения или непрямого влияния — через разрушение окружающей среды.
 - b) **потенциально опасные биологические агенты (экопатогены, токсины), биорегуляторы (вещества биологического происхождения), существенно влияющие на протекающие в организме процессы (например, физиологические регуляторы вазопрессин, ренин, инсулин), генетически модифицированные (сконструированные) организмы с искусственно изменённым геномом, определяющим изменение свойств организма**
 - c) болезнетворные бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, другие простейшие — требуют соблюдения специальных мер безопасности при взаимодействии с ними, потому что имеют, как правило, патогенную сущность.
3. Отметьте источники биологической опасности:
 - a) **природные очаги опасных и особо опасных возбудителей инфекционных заболеваний человека, сельскохозяйственных животных и растений;**
 - b) аварии и диверсии на биологически опасных объектах; естественный трансграничный перенос экопатогенов в экосистемы; биологический терроризм;
 - c) военная агрессия с применением биологического оружия.
4. Что такое биологическая безопасность?
 - a) **состояние защищённости окружающей среды от биологической опасности.**
 - b) сравнительно быстро происходящая цепь событий, приводящих к труднообратимым или необратимым природным процессам (сильное

опустынивание или загрязнение, заражение и т. д.), к реальной опасности тяжёлых заболеваний, смерти людей, делающих невозможным ведение хозяйства любого типа.

- с) основа технологической культуры на биологически опасных объектах, производствах, в лабораториях.
5. Этапы становления биологической безопасности.
6. Развитие биологической безопасности в России и мировом сообществе.
7. Определение понятия «биологическая безопасность», «физическая защита», терминология.
8. Уровни безопасности, элементы биологической безопасности, на которые следует обращать особое внимание (работа с животными, максимально изолированные лаборатории)

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней

1. Самые опасные загрязняющие вещества - это...
 - a. пестициды
 - b. тяжёлые металлы**
 - c. антибиотики
 - d. гербициды
2. Наиболее опасные химические средства, применяемые для уничтожения сорняков, насекомых, грызунов, возбудителей болезней растений - ...
 - a. ферменты
 - b. антиокислители
 - c. нитраты
 - d. пестициды**
3. Антибиотикорезистентность патогенных микроорганизмов обусловлена:
 - a. разрушением (инактивацией) антибиотика
 - b. низким содержанием автолизина
 - c. отсутствием мишени для антибиотика
 - d. низкой проницаемостью клеточной стенки**
4. Фермент отвечающий за устойчивость патогенных бактерий к пенициллинам:
 - a. стрептокиназа
 - b. уреазы
 - c. β -лактамаза**
 - d. пенициллинацилаза
5. Требования, предъявляемые к сотрудникам микробиологической лаборатории.
6. Факторы оценки биобезопасности на свиноводческих предприятиях.
7. Факторы оценки биобезопасности на животноводческих предприятиях
8. Факторы оценки биобезопасности на птицефабриках.

ПК-3 Способен проводить эпизоотологическое обследование организации, разрабатывать ежегодный план противоэпизоотических и противопаразитарных мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и

контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях, контролировать проведение мероприятий по профилактике болезней животных заразной и незаразной этиологии, диспансеризации с целью сохранности животных и анализировать их эффективность

1. Микотоксины- это...
 - a. пестициды
 - b. антибиотики
 - c. ядовитые грибы
 - d. яды грибов**
2. Санитарно-микробиологическое исследование воды на присутствие патогенных микроорганизмов проводится в случаях:
 - a. плановой проверки
 - b. по рапорту администрации
 - c. по эпизоотическим и эпидемическим показаниям**
 - d. по приказу директора лаборатории
3. Сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде зависят от:
 - a. количества микроорганизмов, попавших в водоем
 - b. естественных факторов самоочищения
 - c. температуры окружающей среды**
 - d. атмосферного давления.
4. Санитарно-микробиологическое исследование почвы регламентируется:
 - a. рапортом министерства**
 - b. приказами областного управления здравоохранения
 - c. инструкциями ВОЗ
 - d. инструкциями по предупредительному и текущему санитарному надзору
5. Стирка и дезинфекция одежды.
6. Мойка и дезинфекция помещений.
7. Транспортные средства, обработка и дезинфекция.
8. Оценка противоэпизоотических мероприятий на животноводческих предприятиях.

ПК-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений

1. Контроль за соблюдением стандартов, медико-биологических требований и санитарных норм на всех этапах производства:
 - a. производственный контроль**
 - b. ведомственный контроль
 - c. государственный контроль.
 - d. ветеринарный контроль
2. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» регулирует отношения:

а.в области обеспечения качества пищевых продуктов и их безопасности для здоровья человека

б.в области установления, применения, исполнения обязательных требований к продукции.

с.в области производства, эксплуатации, хранению, перевозке, реализации и утилизации.

d.все перечисленное.

3. Предметом исследования в санитарно-бактериологических лабораториях являются:

а.патологический материал

б.кровь и мокроты

с.объекты окружающей среды

d.больные животные

4. Основными источниками распространения возбудителей большинства инфекционных болезней являются:

а.люди и теплокровные животные

б.птицы

с.водные обитатели

d.насекомые

5. Нормативно-техническая документация по ветеринарно-санитарному контролю в лаборатории.

6. Загрязнение продовольственного сырья антибактериальными веществами (антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны), гормональными препаратами, транквилизаторами, антиоксидантами, азотсодержащими кормовыми добавками.

7. Загрязнение продовольственного сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозаминами, регуляторами роста растений, удобрениями.

8. Санитарные правила работы в лаборатории с патогенными биологическими объектами.

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом; выполнены все предусмотренные программой обучения учебные задания;

- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы; многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.

Составители:

Доцент

Е.Е. Глущенко

