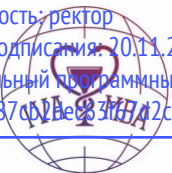


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ершов Петр Петрович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.11.2025 10:17:49  
Уникальный программный ключ:  
d716787c01be831b742c70a97dc366b5a3d4



## Приложение 2

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Международная ветеринарная академия» (АНО ВО MBA)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся при  
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

по дисциплине  
**Б1.О.41 ТОКСИКОЛОГИЯ**

Уровень высшего образования  
**СПЕЦИАЛИТЕТ**

**Специальность: 36.05.01 Ветеринария**  
Направленность (профиль): Клинический  
Форма обучения: очная, очно-заочная

Год начала подготовки: 2025

**Москва 2025**

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В рамках изучения дисциплины «Б1.О.41 ТОКСИКОЛОГИЯ» формируются следующие компетенции, подлежащие оценке:

**ОПК-2; ОПК-3; ПК-5**

Таблица 1

| № п/п | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Контролируемые разделы (темы) дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оценочное средство          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1     | <p>ОПК-2</p> <p>Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>ИД-1.ОПК-2</p> <p>Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.</p> <p>ИД-2.ОПК-2</p> <p>Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p> <p>ИД-3.ОПК-2</p> <p>Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.</p> | <p>Тема 1. Введение в токсикологию. Содержание и задачи токсикологии</p> <p>Тема 2. Сущность действия ядов. Понятие о ядах. Классификация ядовитых веществ. Основные параметры токсикометрии.</p> <p>Тема 3. Химико-токсикологический анализ. Методы обнаружения. Токсические вещества</p> <p>Тема 4. Химические токсикозы. Токсикология фосфорорганических соединений (ФОС)</p> <p>Тема 5. Токсикология хлорорганических соединений</p> <p>Тема 6. Токсикология производных карбаминовой, тиокарбаминовой и дитиокарбаминовой кислот</p> <p>Тема 7. Токсикология синтетических пиретроидов, соединений меди и ртути</p> <p>Тема 8. Токсикология соединений свинца и цинка. Кормовые токсикозы. Фитотоксикозы.</p> <p>Тема 9. Микотоксикозы. Поражения ядами животного происхождения</p> | Устный опрос, тест, экзамен |
| 2     | <p>ОПК-3</p> <p>Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД-1.ОПК-3</p> <p>Знать основы национального и международного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Тема 1. Введение в токсикологию. Содержание и задачи токсикологии</p> <p>Тема 2. Сущность действия ядов. Понятие о ядах. Классификация ядовитых</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Устный опрос, тест, экзамен |

| №<br>п/п | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Контролируемые<br>разделы (темы)<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Оценочное<br>средство       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|          | <p>ветеринарного законодательства, законодательство о цифровых технологиях в сфере агропромышленного комплекса, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p>ИД-2.ОПК-3</p> <p>Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, в том числе, с применением цифровых технологий, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p>ИД-3.ОПК-3</p> <p>Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>веществ. Основные параметры токсикометрии.</p> <p>Тема 3. Химико-токсикологический анализ. Методы обнаружения. Токсические вещества</p> <p>Тема 4. Химические токсикозы. Токсикология фосфорорганических соединений (ФОС)</p> <p>Тема 5. Токсикология хлорорганических соединений</p> <p>Тема 6. Токсикология производных карбаминовой, тиокарбаминовой и дитиокарбаминовой кислот</p> <p>Тема 7. Токсикология синтетических пиретроидов, соединений меди и ртути</p> <p>Тема 8. Токсикология соединений свинца и цинка. Кормовые токсикозы. Фитотоксикозы.</p> <p>Тема 9. Микотоксикозы. Поражения ядами животного происхождения</p>                                                                                                                                                 |                             |
| 3        | <p>ПК-5</p> <p>Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм</p> <p>ИД-1.ПК-5</p> <p>Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных</p> <p>ИД-2.ПК-5</p> <p>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период</p> <p>ИД-3.ПК-5</p> <p>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий</p> <p>ИД-4.ПК-5</p> <p>Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами</p> <p>ИД-5.ПК-5</p> <p>Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>ИД-6.ПК-5</p> <p>Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения</p> <p>ИД-7.ПК-5</p> <p>Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья,</p> | <p>Тема 1. Введение в токсикологию. Содержание и задачи токсикологии</p> <p>Тема 2. Сущность действия ядов. Понятие о ядах. Классификация ядовитых веществ. Основные параметры токсикометрии.</p> <p>Тема 3. Химико-токсикологический анализ. Методы обнаружения. Токсические вещества</p> <p>Тема 4. Химические токсикозы. Токсикология фосфорорганических соединений (ФОС)</p> <p>Тема 5. Токсикология хлорорганических соединений</p> <p>Тема 6. Токсикология производных карбаминовой, тиокарбаминовой и дитиокарбаминовой кислот</p> <p>Тема 7. Токсикология синтетических пиретроидов, соединений меди и ртути</p> <p>Тема 8. Токсикология соединений свинца и цинка. Кормовые токсикозы. Фитотоксикозы.</p> <p>Тема 9. Микотоксикозы. Поражения ядами животного происхождения</p> | Устный опрос, тест, экзамен |

| №<br>п/п | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Контролируемые<br>разделы (темы)<br>дисциплины | Оценочное<br>средство |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
|          | <p>лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p> <p>ИД-8.ПК-5</p> <p>Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами</p> |                                                |                       |

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2

| Планируемые<br>результаты освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Уровень освоения                                                      |                                                                      |                                                                                                  |                                                                          | Оценочное<br>средство       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | неудовлетворительно                                                   | удовлетворительно                                                    | хорошо                                                                                           | отлично                                                                  |                             |
| <div>ОПК-2</div> <div>Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</div>                                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                                                      |                                                                                                  |                                                                          |                             |
| ИД-1.ОПК-2<br>Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-2.ОПК-2<br>Уметь использовать экологические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Уровень знаний ниже минимальных                                       | Минимально допустимый уровень                                        | Уровень знаний в объеме                                                                          | Уровень знаний в                                                         | Устный опрос, тест, экзамен |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                              |                                                                             |                                                                                                        |                                                                                |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <p>факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p> | <p>требований, имели место грубые ошибки</p>                                 | <p>знаний, допущено много негрубых ошибок</p>                               | <p>соответствующем программ подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>                         | <p>объеме соответствующем программ подготовки, без ошибок</p>                  |                                    |
| <p>ИД-3.ОПК-2</p> <p>Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.</p>                | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний в объеме соответствующем программ подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний в объеме соответствующем программ подготовки, без ошибок</p> | <p>Устный опрос, тест, экзамен</p> |

| <b>ОПК-3</b><br>Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                       |                                                                       |                                                                      |                                                                                                  |                                                                          |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ИД-1.ОПК-3<br>Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, законодательство о цифровых технологиях в сфере агропромышленного комплекса, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-2.ОПК-3<br>Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, в том числе, с применением цифровых технологий, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.                                | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-3.ОПК-3<br>Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                           | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| <b>ПК-5</b><br>Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм   |                                                                       |                                                                      |                                                                                                  |                                                                          |                             |
| ИД-1.ПК-5<br>Уметь пользоваться                                                                                                                                                                                                                                                                 | Уровень знаний ниже минимальных                                       | Минимально допустимый уровень                                        | Уровень знаний в объеме                                                                          | Уровень знаний в                                                         | Устный опрос, тест, экзамен |

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                                      |                                                                                                  |                                                                          |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| специализированным и информационными базами данных при выборе способов лечения животных                                                                                                                                        | требований, имели место грубые ошибки                                 | знаний, допущено много негрубых ошибок                               | соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок                         | объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок                  |                             |
| ИД-2.ПК-5<br>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период                                                                            | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-3.ПК-5<br>Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий                                 | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-4.ПК-5<br>Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами                                                                                                                                    | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-5.ПК-5<br>Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-6.ПК-5<br>Знать государственный реестр лекарственных средств для                                                                                                                                                            | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки, допущено                           | Уровень знаний в объеме соответствующем программе подготовки,            | Устный опрос, тест, экзамен |

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |                                                                      |                                                                                                  |                                                                          |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ветеринарного применения                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       |                                                                      | несколько негрубых ошибок                                                                        | без ошибок                                                               |                             |
| ИД-7.ПК-5<br>Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |
| ИД-8.ПК-5<br>Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами                                     | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме соответствующей программе подготовки, без ошибок | Устный опрос, тест, экзамен |

### 3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ (КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)

Текущий контроль проводится по темам лекций и аудиторных занятий в виде устного опроса, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Таблица 3

| №<br>п/п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                   | Представление<br>оценочного средства в<br>фонде |
|----------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1        | Устный опрос       | Важнейшее средство, позволяющее оценить знания и умения обучающегося излагать ответ на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования.                                                                                                     | Примерные вопросы для опроса                    |
| 2        | Тест               | Важнейшее средство, позволяющее быстро оценить знания и умения обучающегося, развивать мышление, повышать уровень самоорганизации и самообразования.                                                                                                                                                         | Примерные вопросы для тестирования              |
| 3        | Экзамен            | Важнейшее средство промежуточной аттестации, позволяющее оценить знания и умения обучающегося по компетенциям дисциплины, излагать ответ в том числе в стрессовой (незнакомой) ситуации на поставленный вопрос преподавателя, развивать мышление и речь, повышать уровень самоорганизации и самообразования. | Примерные вопросы для экзамена                  |

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

##### **4.1. Тестовые задания**

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

**ИД1, ОПК-2 Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.**

**ИД2, ОПК-2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.**

**ИД3, ОПК-2 Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.**

| Номер задания                 | Содержание вопроса                                                                                                                                                              | Правильный ответ | Компетенция/индикатор | Уровень сложности        | Наименование дисциплины (практики), формирующей данную компетенцию (с указанием страницы файла, с которой взят вопрос) |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задание закрытого типа</b> |                                                                                                                                                                                 |                  |                       |                          |                                                                                                                        |
| 1.                            | 1. Токсикология -это наука о потенциальной опасности вредного воздействия веществ на:<br>а. Живые организмы и экосистемы.<br>б. Живые организмы<br>в. Человека<br>г. Экосистемы | Ответ: а         | <b>ИД1, ОПК-2</b>     | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология                                                                                                   |
| 2.                            | 2. Для уничтожения растений применяют:<br>а. Акарициды<br>б. Инсектициды<br>в. Фунгициды<br>г. Гербициды                                                                        | Ответ: г         | ИД1,3 ОПК-2           | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология                                                                                                   |
| 3.                            | Вещество канцерогенного действия вызывает:<br>а. Возникновения рака<br>б. Нарушение развития плода<br>в. Гипертермию<br>г. Аллергию реакцию                                     | Ответ: а         | ИД1,3 ОПК-2           | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |             |                          |                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|----------------------|
| 4. | 4. Вещества 1 класса токсичности:<br>а. Малотоксичные<br>б. Высокотоксичные<br>в. Умеренно токсичные<br>г. Чрезвычайно токсичные                                                                                                                                                         | Ответ: г | ИД1 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 5. | В случае острого отравления яд поступает в организм:<br>а. Всасывается через кожу<br>б. Малыми дозами в течение длительного времени<br>в. Однократно<br>г. Через желудок                                                                                                                 | Ответ: в | ИД3 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 6. | Антидоты - это...<br>а. Лекарственные средства<br>б. Противоядие<br>в. Средства защиты кожи<br>г. Физические явления природы                                                                                                                                                             | Ответ: б | ИД1,3 ОПК-2 | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология |
| 7. | Вопрос 14. Смертельная доза выражается как:<br>а. ЛД 50<br>б. ЛД<br>в. ЛД 16<br>г. ЛД 100                                                                                                                                                                                                | Ответ: а | ИД2 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 8. | Как проводится оценка токсичности химического вещества?<br>а. Выявляется смертельная доза.<br>б. Выявляются средне смертельная доза, пороги острого, хронического и специфического действия.<br>в. Расчетным методом<br>г. Рассчитываются масса тела к соотношению токсического вещества | Ответ: а | ИД1 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |             |                          |                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|----------------------|
| 9.  | Токсикокинетика изучает:<br>а. Процессы поступления, распределения, превращения и выведения химических веществ из организма<br>б. Процессы производства, хранения и транспортировки химических веществ<br>в. Способы удаления и нейтрализации химических веществ на зараженных территориях.<br>г. Накопление в кормах. | Ответ: а | ИД3 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 10. | Токсикодинамика изучает:<br>а. Способы дезактивации зараженных территорий.<br>б. Способы нейтрализации отравляющих веществ.<br>в. Процессы элиминации токсических веществ из организма животных.<br>г. Механизмы формирования и развития токсического процесса.                                                        | Ответ: г | ИД3 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 11. | Токсичность - это:<br>а. Высокая чувствительность организма к действию отравляющего вещества<br>б. Способность химического вещества наносить вред организму немеханическим путем<br>в. Способность химического вещества наносить вред организму механическим путем<br>г. Растворимость токсиканта в крови              | Ответ: в | ИД1,3 ОПК-2 | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология |
| 12. | Группы препаратов для лечения острого отравления ФОС?<br>а. Стимуляторы ЦНС<br>б. Реактиваторы холинэстеразы<br>в. Нейролептики                                                                                                                                                                                        | Ответ: б | ИД2 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |             |             |                          |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------------------|----------------------|
|                                                                                                        | г. Наркотические анальгетики                                                                                                                                               |             |             |                          |                      |
| 13.                                                                                                    | Метод обнаружения ФОС в патологическом материале?<br>а. Титрометрический<br>б. Тонкослойная хроматография<br>в. Ферментный<br>г. Экстракция                                | Ответ: в    | ИД1,3 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 14.                                                                                                    | При хроническом отравлении ртутью поражается главным образом:<br>а. Пищеварительный тракт<br>б. Сердечно-сосудистая система<br>в. Нервная система<br>г. Органы размножения | Ответ: а, в | ИД1 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 15.                                                                                                    | По механизму действия мышьяк является:<br>а. Тиоловым ядом<br>б. Гемолитическим ядом<br>в. Связывается с рецепторами ацетилхолина<br>г. Наркотиком                         | Ответ: а    | ИД1 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 16.                                                                                                    | Какой препарат является антидотом при отравлении фторсодержащими соединениями?<br>а. Метиленовая синь<br>б. Хлорид кальция<br>в. Цианокобаламин<br>г. Аскорбиновая кислота | Ответ: б    | ИД1 ОПК-2   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное |                                                                                                                                                                            |             |             |                          |                      |

|     |                                                                                                                                                                                       |                                     |             |                          |                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------|----------------------|
| 17. | Экстрапирамидный синдром при отравлениях проявляется следующим образом: нарушением сознания, _____, мидриаз, тахикардией, гиперемией, гипертермией, снижением перистальтики кишечника | судорожным синдромом                | ИД1,2 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 18. | При отравлении проявляющегося экстрапирамидальным синдромом, антидотная терапия включает препарат _____                                                                               | циклодол                            | ИД1,2 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 19. | При отравлении проявляющегося симпатомиметическим синдромом, антидотная терапия включает препараты _____                                                                              | А и В- адреноблокаторы              | ИД1,2 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 20. | При метгемоглобинемии не характерно то, что _____                                                                                                                                     | кровь имеет алый оттенок            | ИД1,2 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 21. | Холинолитический синдром проявляется: нарушением сознания, судорожным синдромом, мидриаз, тахикардией, _____ снижением перистальтики кишечника                                        | гиперемией, гипертермией            | ИД1,2 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 22. | Холиномиметический (холинэргический) синдром проявляется нарушением сознания, миоз, _____, слюнотечением, повышенной перистальтикой                                                   | брадикардией,<br>судорожным синдром | ИД1,2 ОПК-2 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 23. | Клинические предвестники остановки сердца: _____, брадикардия, снижение артериального давления                                                                                        | цианоз                              | ИД1,2 ОПК-2 | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология |

**ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса**

**ИД-1. ОПК-3**

**Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, законодательство о цифровых технологиях в сфере агропромышленного комплекса, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.**

**ИД-2. ОПК-3**

**Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, в том числе, с применением цифровых технологий, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.**

**ИД-3. ОПК-3**

**Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.**

| Номер задания                 | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Правильный ответ | Компетенция/индикатор | Уровень сложности        | Наименование дисциплины (практики), формирующей данную компетенцию (с указанием страницы файла, с которой взят вопрос) |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задание закрытого типа</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                       |                          |                                                                                                                        |
| 1.                            | Чувствительность метода анализа определяет выбор метода предварительного исследования, потому что:<br>а) при отрицательном результате дальнейшего обнаружения не проводится<br>б) позволяет отличать химическую структуру соединения от ему подобных<br>в) позволяет снизить число ложноположительных результатов | а, б, г          | ИД-1 ОПК-3            | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |              |                          |                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------------------|----------------------|
|    | г) позволяет снизить число ложноотрицательных результатов<br>д) при положительном результате подтверждающего исследования не проводится<br>1 а, д<br>2 а, б, в, г<br>3 а, б, г<br>4 в, д<br>5 д                                                                              |                   |              |                          |                      |
| 2. | Требования к методам количественного определения, используемых в химико-токсикологическом анализе<br>1 воспроизводимость<br>2 правильность<br>3 чувствительность<br>4 селективность<br>5 все перечисленное                                                                   | все перечисленное | ИД-1 ОПК-3   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 3. | Распределение ядовитых веществ в организме не зависит от:<br>1 от концентрации<br>2 коэффициента распределения вещества<br>3 от растворимости в воде и липидах<br>4 от скорости метаболизма<br>5 от скорости диффузии и перфузии                                             | от концентрации   | ИД-1,2 ОПК-3 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 4. | В качестве основных предварительных методов обнаружения токсических веществ, выделенных из тканей и органов, используют:<br>а) хроматографические (ТСХ)<br>б) химические<br>в) фотометрические<br>г) УФ спектроскопию<br>д) ИК спектроскопию<br>1 а, б, в, г, д<br>2 а, б, в | а, б, в           | ИД-1,3 ОПК-3 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                             |              |                          |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|----------------------|
|                                                                                                               | 3 б, в, г<br>4 в, г, д<br>5 г,д                                                                                                                                                                          |                             |              |                          |                      |
| <b>Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное</b> |                                                                                                                                                                                                          |                             |              |                          |                      |
| 5.                                                                                                            | Яду ФОС (фосфорорганических соединений) соответствует антидот _____                                                                                                                                      | атропин                     | ИД-1,3 ОПК-3 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 6.                                                                                                            | Предпосылками развития токсической нефропатии при отравлении уксусной эссенцией является нарушение центральной гемодинамики, нарушение региональной гемодинамики в почках, _____, метаболический ацидоз. | гемолиз и гемоглобинурия    | ИД-1 ОПК-3   | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 7.                                                                                                            | Длительность токсигенной фазы при отравлении метиловым спиртом и этиленгликолем составляет _____ часов:                                                                                                  | 12-24 ч                     | ИД-1,2 ОПК-3 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 8.                                                                                                            | При отравлении проявляющегося холинолитическим синдромом, антидотная терапия включает _____                                                                                                              | аминастигмин,<br>галантамин | ИД-1,3 ОПК-3 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 9.                                                                                                            | При отравлении проявляющегося холиномиметическим синдромом, антидотная терапия включает _____                                                                                                            | атропин                     | ИД-1,2 ОПК-3 | 3<br>уровень,<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |

**ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм**

**ИД1, ПК-5 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных**  
**ИД2, ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период**  
**ИД3, ПК-5 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий**  
**ИД4, ПК-5 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами**  
**ИД5, ПК-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных**  
**ИД6, ПК-5 Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения**  
**ИД7, ПК-5 Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически – активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии**

| Номер задания                 | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                 | Правильный ответ                 | Компетенция/индикатор | Уровень сложности        | Наименование дисциплины (практики), формирующей данную компетенцию (с указанием страницы файла, с которой взят вопрос) |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задание закрытого типа</b> |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |                       |                          |                                                                                                                        |
| 1.                            | Процесс кумуляции заключается в:<br>1 накоплении яда в неизменном виде<br>2 видоизменении яда в более токсическое вещество<br>3 суммировании действия нескольких ядов<br>4 потенцировании действия нескольких ядов | накоплении яда в неизменном виде | ИД5,7 ПК-5            | 1<br>уровень,<br>простой | Б1.О.41 Токсикология                                                                                                   |
| 2.                            | Выделение ядов из организма производят:<br>а)почки<br>б)легкие<br>в)кожа                                                                                                                                           | а, б, в, г, д                    | ИД5,7 ПК-5            | 2<br>уровень,            | Б1.О.41 Токсикология                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                          |          |                    |                                     |                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------------------------------|----------------------|
|    | г)слизистые оболочки<br>д)волосы<br>1 а<br>2 а, б<br>3 а, б, в<br>4 а, б, в, г<br>5 а, б, в, г, д                                                                                        |          |                    | средне-<br>сложный                  |                      |
| 3. | К едким ядам относятся:<br>а) кислоты<br>б) мышьяк<br>в) щелочи<br>г) металлическая ртуть<br>д) фенол<br>1 а, б<br>2 а, б, в<br>3 а, б, в, г<br>4 а,в,д<br>5 г,д                         | а,в,д    | ИД1,2,5,7 ПК-<br>5 | 2<br>уровень,<br>средне-<br>сложный | Б1.О.41 Токсикология |
| 4. | Какой препарат используется для устранения параличей и слабости скелетной мускулатуры при отравлении ФОС?<br>а. Тиамин бромид<br>б. Сульфокамфокаин<br>в. Унитиол<br>г. Атропина сульфат | Ответ: г | ИД2,5,7 ПК-5       | 3<br>уровень,<br>сложный            |                      |
| 5. | Основные симптомы острого отравления ФОС на глаз?<br>а. Миоз<br>б. Мидриаз<br>в. Нистагм<br>г. Экзофтальмия                                                                              | Ответ: а | ИД7 ПК-5           | 2<br>уровень,<br>средне-<br>сложный |                      |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |                         |              |                                     |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-------------------------------------|----------------------|
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |                         |              |                                     |                      |
| 6.                                                                                                            | С какой целью ФОС применяют для мелких домашних животных?<br>а. Инсектициды<br>б. Для повышения продуктивности животных<br>в. Для протравливания зерна<br>г. Для борьбы с грызунами | Ответ: а, г             | ИД5,7 ПК-5   | 2<br>уровень,<br>средне-<br>сложный |                      |
| 7.                                                                                                            | Какие antidotes необходимо назначить при отравлении нитратами?<br>а. Викасол<br>б. Атропин<br>в. Метиленовый синий<br>г. Глюкоза                                                    | Ответ: в, г             | ИД2,5,7 ПК-5 | 3<br>уровень,<br>сложный            |                      |
| <b>Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное</b> |                                                                                                                                                                                     |                         |              |                                     |                      |
| 8.                                                                                                            | В зависимости от экспозиции яда при отравлениях хлорированными углеводородами, напишите какие методы экстракорпоральной детоксикации являются эффективными? Экспозиция до 6 часов.  | гемосорбция, гемодиализ | ИД4,5,7 ПК-5 | 3<br>уровень,<br>сложный            | Б1.О.41 Токсикология |
| 9.                                                                                                            | Отравлению хлором соответствуют следующие клинические признаки: отек легких, раздражение глаз и верхних дыхательных путей, _____.                                                   | апноэ                   | ИД5,7 ПК-5   | 3<br>уровень,<br>сложный            | Б1.О.41 Токсикология |
| 10.                                                                                                           | Напишите вещества, вызывающие гранулематозный гепатит _____                                                                                                                         | аллопуринол, хинидин    | ИД5,7 ПК-5   | 3<br>уровень,<br>сложный            | Б1.О.41 Токсикология |

## 4.2. Перечень вопросов для опроса

### ОПК-2; ОПК-3; ПК-5

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа (отбор материала с целью определения источника отравления, для прижизненной диагностики интоксикации, отбор патматериала его консервирование и упаковка).
2. Порядок и проведение химико-токсикологического анализа.
3. Количественное определение поваренной соли аргентометрическим методом и токсичность её для животных.
4. Определение карбамида в кормах и рубцовом содержимом.
5. Методы качественного и количественного определения мышьяка в кормах и патматериале. Использование препаратов мышьяка в сельском хозяйстве.
6. Исследование материала на присутствие ртути. Правила использования гранозана для предпосевной обработки зерна.
7. Отравление животных элементарным фосфором, его неорганическими соединениями. Определение фосфида цинка.
8. Диагностика отравлений животных фосфорорганическими соединениями.
9. Определение ФОС и ХОС методом хроматографии в тонком слое.
10. Соединения меди и фтора, их влияние на организм животного, определение меди и фтора в пат.материале.
11. Диагностика отравлений животных минеральными удобрениями.
12. Принципы исследования материала на гербициды из группы 2,4-Д и производные триазина.
13. Исследование кормов растительного происхождения на наличие алкалоидов и гликозидов.
14. Качественное и количественное определение синильной кислоты в растительных кормах и патматериале.
15. Токсическое действие нитритов и диагностика отравлений ими животных.
16. Лабораторная диагностика отравлений клещевинной, картофелем, семенами горчицы полевой.
17. Определение доброкачественности кормов.
18. Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. Основные разделы общей и частной токсикологии. Связь токсикологии с другими науками. Факторы, определяющие опасность яда.
19. История развития токсикологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии токсикологии. Значение работ Н.А. Сохотинского, И.А. Гусынина, С.В.Баженова.
20. Основные понятия токсикологии: ядовитое вещество, токсичность, отравление, токсическая доза. Классификация ядов и отравлений.
21. Параметры токсикометрии: (ПДК, КВНО, СЛ50, МДУ); определение, единицы измерения, значение для оценки токсичности ядовитых веществ.
22. Токсикокинетика ядовитых веществ; закономерности всасывания, распределения, биотрансформации и выделения ядов у животных. Понятие о кумуляции и летальном синтезе.
23. Токсикодинамика ядовитых веществ: механизм действия, виды действия, эффекты при совместном и повторном введении ядов.
24. Основные клинические синдромы при острых отравлениях животных.
25. Эндо- и экзогенные факторы, определяющие степень токсичности ядов для животных.
26. Общие принципы лечения отравлений у животных; характеристика средств специфической и неспецифической терапии отравлений.
27. Правила отбора проб и пересылки материала на химико-токсикологическое исследование. Оформление сопроводительной документации.

28. План диагностических мероприятий при отравлениях животных.
29. Основные правила хранения, транспортировки, учета, отпуска, и применения ядохимикатов.
30. Химико-токсикологический анализ (ХТА): методы и значение для диагностики и лечения отравлений.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях; понятие об МДУ и сроках ожидания.
32. Пестициды: определение, классификация по химической принадлежности, целям применения и токсичности.
33. Общие принципы профилактики отравлений животных, птиц, рыб и пчел. Химико-токсикологический контроль за качеством кормов, пастбищ и воды для животных.
34. Характеристика отравления животных поваренной солью. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
35. Характеристика отравлений животных соединениями мышьяка. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
36. Характеристика отравлений животных соединениями меди. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
37. Характеристика отравления животных фосфидом цинка. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
38. Характеристика отравления животных фосфорорганическими пестицидами. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
39. Характеристика отравления животных карбамидом. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
40. Характеристика отравления животных соединениями ртути. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
41. Характеристика отравления животных соединениями феноксиуксусной кислоты. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
42. Характеристика отравления животных хлорорганическими пестицидами. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
43. Характеристика отравления животных соединениями фтора. Химико-токсикологический анализ при отравлении животных. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
44. Характеристика отравления животных гранозаном. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
45. Характеристика отравления животных соединениями свинца. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
46. Характеристика отравления животных препаратами синтетических перетроидов. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.

47. Характеристика отравления животных производными карбаминовой кислоты (карбаматы). Химико-токсикологический анализ при отравлении животных. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
48. Характеристика отравления животных мочевиной и аммонийными соединениями. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
49. Характеристика отравления животных ядами змей и насекомых. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
50. Характеристика отравления животных кормами пораженными грибами (микотоксикозы). Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.

### 4.3. Перечень вопросов к экзамену

#### ОПК-2; ОПК-3; ПК-5

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа (отбор материала с целью определения источника отравления, для прижизненной диагностики интоксикации, отбор патматериала его консервирование и упаковка).
2. Порядок и проведение химико-токсикологического анализа.
3. Количественное определение поваренной соли аргентометрическим методом и токсичность её для животных.
4. Определение карбамида в кормах и рубцовом содержимом.
5. Методы качественного и количественного определения мышьяка в кормах и патматериале. Использование препаратов мышьяка в сельском хозяйстве.
6. Исследование материала на присутствие ртути. Правила использования гранозана для предпосевной обработки зерна.
7. Отравление животных элементарным фосфором, его неорганическими соединениями. Определение фосфида цинка.
8. Диагностика отравлений животных фосфорорганическими соединениями.
9. Определение ФОС и ХОС методом хроматографии в тонком слое.
10. Соединения меди и фтора, их влияние на организм животного, определение меди и фтора в патматериале.
11. Диагностика отравлений животных минеральными удобрениями.
12. Принципы исследования материала на гербициды из группы 2,4-Д и производные триазина.
13. Исследование кормов растительного происхождения на наличие алкалоидов и гликозидов.
14. Качественное и количественное определение синильной кислоты в растительных кормах и патматериале.
15. Токсическое действие нитритов и диагностика отравлений ими животных.
16. Лабораторная диагностика отравлений клещевинной, картофелем, семенами горчицы полевой.
17. Определение доброкачественности кормов.
18. Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. Основные разделы общей и частной токсикологии. Связь токсикологии с другими науками. Факторы, определяющие опасность яда.
19. История развития токсикологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии токсикологии. Значение работ Н.А. Сохотинского, И.А. Гусынина, С.В. Баженова.
20. Основные понятия токсикологии: ядовитое вещество, токсичность, отравление, токсическая доза. Классификация ядов и отравлений.

21. Параметры токсикометрии: (ПДК, КВНО, СЛ50, МДУ); определение, единицы измерения, значение для оценки токсичности ядовитых веществ.
22. Токсикокинетика ядовитых веществ; закономерности всасывания, распределения, биотрансформации и выделения ядов у животных. Понятие о кумуляции и летальном синтезе.
23. Токсикодинамика ядовитых веществ: механизм действия, виды действия, эффекты при совместном и повторном введении ядов.
24. Основные клинические синдромы при острых отравлениях животных.
25. Эндо- и экзогенные факторы, определяющие степень токсичности ядов для животных.
26. Общие принципы лечения отравлений у животных; характеристика средств специфической и неспецифической терапии отравлений.
27. Правила отбора проб и пересылки материала на химико-токсикологическое исследование. Оформление сопроводительной документации.
28. План диагностических мероприятий при отравлениях животных.
29. Основные правила хранения, транспортировки, учета, отпуска, и применения ядохимикатов.
30. Химико-токсикологический анализ (ХТА): методы и значение для диагностики и лечения отравлений.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях; понятие об МДУ и сроках ожидания.
32. Пестициды: определение, классификация по химической принадлежности, целям применения и токсичности.
33. Общие принципы профилактики отравлений животных, птиц, рыб и пчел. Химико-токсикологический контроль за качеством кормов, пастбищ и воды для животных.
34. Характеристика отравления животных поваренной солью. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
35. Характеристика отравлений животных соединениями мышьяка. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
36. Характеристика отравлений животных соединениями меди. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
37. Характеристика отравления животных фосфидом цинка. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
38. Характеристика отравления животных фосфорорганическими пестицидами. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
39. Характеристика отравления животных карбамидом. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
40. Характеристика отравления животных соединениями ртути. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
41. Характеристика отравления животных соединениями феноксиуксусной кислоты. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
42. Характеристика отравления животных хлорорганическими пестицидами. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.

43. Характеристика отравления животных соединениями фтора. Химико-токсикологический анализ при отравлении животных. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
44. Характеристика отравления животных гранозаном. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
45. Характеристика отравления животных соединениями свинца. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
46. Характеристика отравления животных препаратами синтетических перетроидов. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
47. Характеристика отравления животных производными карбаминовой кислоты (карбаматы). Химико-токсикологический анализ при отравлении животных. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
48. Характеристика отравления животных мочевиной и аммонийными соединениями. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
49. Характеристика отравления животных ядами змей и насекомых. Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.
50. Характеристика отравления животных кормами пораженными грибами (микотоксикозы). Химико-токсикологический анализ при отравлении. Выписать в рецептах три препарата и провести их фармакотерапевтический анализ.

Типовой экзаменационный билет № \_\_\_\_

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа.
2. Определение ФОС и ХОС методом хроматографии в тонком слое.
3. Исследование кормов растительного происхождения на наличие алкалоидов и гликозидов.

Утверждены на заседании кафедры Протокол № от  
20 \_\_\_\_ г. Экзаменатор \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в разделе 1.

Оценка качества освоения дисциплины включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

| Оценка качества освоения дисциплины | Форма контроля | Краткая характеристика формы контроля                                                                                                                                                                  | Оценочное средство и его представление в ФОС      |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Текущий контроль успеваемости       | Устный опрос   | Используется для оценки качества освоения обучающимися части учебного материала дисциплины и уровня сформированности соответствующих компетенций (части компетенции). Оценивается по 4-балльной шкале. | Примерный перечень вопросов                       |
|                                     | Тест           | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося                                                                              | Примерные тестовые задания                        |
| Промежуточная аттестация            | Экзамен/зачёт  | Средство, позволяющее оценить качество освоения обучающимися дисциплины                                                                                                                                | Примерный перечень вопросов к зачёту и к экзамену |

### Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Устный опрос   | Оценка «отлично» дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы, в том числе, дополнительные, даны верно и полно.                                                                                                                                                                                                                                                              | «отлично»                                           |
| Тест           | Оценка «отлично» дается, если от 86% до 100% заданий выполнены верно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| Экзамен        | Оценка «отлично» дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.                                                            |                                                     |
| Устный опрос   | Оценка «хорошо» дается, если ответы на все обсуждаемые вопросы даны, но некоторые из них раскрыты не полностью либо содержат незначительные ошибки или неточности.                                                                                                                                                                                                             | «хорошо»                                            |
| Тест           | Оценка «хорошо» дается, если от 69% до 85% заданий выполнены верно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |
| Экзамен        | Оценка «хорошо» дается, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. |                                                     |
| Устный опрос   | Оценка «удовлетворительно» дается, если ответы на 1/3 обсуждаемых вопросов не даны или даны не верно, тогда как ответы на 2/3 вопросов даны верно.                                                                                                                                                                                                                             | «удовлетворительно»                                 |
| Тест           | Оценка «удовлетворительно» дается, если от 61% до 68% заданий выполнены верно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
| Экзамен        | Оценка «удовлетворительно» дается, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.           |                                                     |
| Устный опрос   | Оценка «неудовлетворительно» дается, если более 2/3 ответов на обсуждаемые вопросы неверны.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | «неудовлетворительно»                               |

| Форма контроля | Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине и выставления оценок                                                                                                                                                                                                                                                                        | Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Тест           | Оценка «неудовлетворительно» дается, если более 50% заданий выполнены неверно.                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| Экзамен        | Оценка «неудовлетворительно» дается, если теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. |                                                     |
| Зачёт          | Свободно владеет знаниями закономерности строения тканей и тела животных оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом                                                                                                                                                                                             | зачтено/отлично                                     |
| Зачёт          | Знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом                                                                                                                                                                                                                | зачтено/хорошо                                      |
| Зачёт          | Частично знает закономерности строения тканей и тела животных, оценивает степень развития структурных изменений в тканях и организме в целом                                                                                                                                                                                                       | зачтено/удовлетворительно                           |
| Зачёт          | Допускает грубые ошибки при установлении закономерности строения тканей и тела животных и оценке степени развития структурных изменений в тканях и организме в целом                                                                                                                                                                               | не зачтено /неудовлетворительно                     |

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на промежуточной аттестации. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

- в печатной форме, аппарата:
- в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.