

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института ветеринарии и  
биотехнологий  
Скрипкин Валентин Сергеевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**ФТД.02 Ветеринарная экология**

**36.05.01 Ветеринария**

**Болезни мелких и экзотических животных**

**Ветеринарный врач**

**очная**

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</p>	<p><b>знает</b> основные принципы, законы и категории экологии в их логической целостности и последовательности</p>
		<p><b>умеет</b> использовать экологические знания для выявления и оценки тенденций развития глобальной экологической системы, переносить экологическое мировоззрение в область профессиональной деятельности</p>
		<p><b>владеет навыками</b> способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p><b>знает</b> основные понятия, термины и определения экологии, способы и методы организации и проведение экологического мониторинга, классификацию паразитов животных, закономерности существования системы «паразит-хозяин», вопросы происхождения распространения паразитизма в животном мире; популяционную экологию</p>
		<p><b>умеет</b> организовывать и проводить экологический мониторинг</p>
		<p><b>владеет навыками</b> проводить просветительскую экологическую работу среди населения</p>

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Биотехнология			
1.1.	Биотехнология. Возникновение, становление и развитие биотехнологии.	4		Коллоквиум
1.2.	Направления биотехнологии.	4		Коллоквиум
1.3.	Генная и клеточная инженерии.	4		Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			За

## 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
<b>Для оценки знаний</b>			
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
<b>Для оценки умений</b>			
<b>Для оценки навыков</b>			
<b>Промежуточная аттестация</b>			

2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

**4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Ветеринарная экология"**

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

1. Что такое экология? Этапы исторического развития экологии как науки?
2. Виды и методы экологических исследований?
3. Связь экологии с другими науками?
4. Ресурсы биосферы и их использование?
5. Загрязнение почв?
6. Загрязнение почв различными патогенами?
7. Виды экологического мониторинга. Экологический мониторинг в России?
8. Понятие «экологическая экспертиза»?
9. Виды и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду?
10. Понятие «охрана природы»?
11. Типы охраняемых территорий?
12. Критериальные показатели для выделения ООПТ?
13. Экологический кризис?
14. Классификация экологических проблем? Примеры.
15. Проблема сохранения биологического разнообразия?
16. Проблема разрушения озонового слоя.
17. «Парниковый эффект». Как можно противостоять данной угрозе для человечества?
18. Проблема кислотных дождей. Их происхождение и губительное воздействие на природу и живые организмы, включая человека?
19. Решение глобальных экологических проблем?
20. Экологические факторы, их классификация?
21. Экологическая роль основных абиотических факторов?
22. Воздействие экологических факторов на организм?
23. Ресурсы живых существ и их классификация? Экологическое значение ресурсов живых существ?
24. Антропогенные факторы? Их влияние на природу.
25. Экологические ниши. Их отличие от местообитания?
26. Определение жизненной формы организма. Значение жизненных форм в адаптации организмов?
27. Основные среды жизни?
28. Симбиоз. Типы симбиотических взаимодействий?
29. Адаптации живых организмов, населяющих внутреннюю среду других организмов?
30. Экологические группы животных?
31. Экологические группы прокариотов?
32. Особенности наземно-воздушной среды?
33. Водная среда обитания?
34. Почва как среда обитания? Значение почв, с какими характеристиками это связано?
35. Понятие и структура экосистемы?
36. Гомеостаз экосистемы?

37. Суточные и сезонные ритмичные изменения в экосистемах?
38. Большой и малый круговороты веществ?
39. Понятие о биосфере и её границы? Что такое ноосфера и почему возникло это понятие?
40. Энергетика биосферы?
41. Классификация природных ресурсов?
42. Понятие «популяция» и её свойства?
43. Структура популяции?
44. Динамика популяции. Экологические факторы, вызывающие саморегуляцию плотности популяции?
45. Понятие «загрязнение» и «загрязнители»?
46. Типы и виды загрязнения окружающей среды?
47. Химическое загрязнение. Классификация химических веществ в зависимости от их практического использования?
48. Особенности биологического загрязнения окружающей среды?
49. Основные экологические проблемы, связанные с сельским хозяйством?
50. Экология животноводства?
51. Крупные животноводческие комплексы как потенциальные загрязнители окружающей среды.  
Профилактические меры при охране окружающей среды?
52. Пестициды и их применение в сельском хозяйстве. Миграция пестицидов в системе почва-растение-животное?
53. Навоз как фактор передачи инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных и способы его обеззараживания?
54. Пути и способы профилактики загрязнений окружающей среды в животноводстве?
55. Микроорганизмы и среда обитания. Экология микроорганизмов.
56. Измерение микробной активности в природе.
57. Свободноживущие и ассоциативные азотфиксирующие бактерии.
58. Микробиологическая переработка отходов животноводческих ферм.
59. Общая характеристика микрофлоры организма животных.
60. Паразитарные болезни в системе экологических факторов.
61. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в биосфере.
62. Определение границ и характера проявления эпизоотических, природных, антропоургических и синантропных очагов.
63. Живые переносчики возбудителя инфекции.
64. Качество противоэпизоотических средств и мероприятий.
65. Оценка эпизоотической ситуации, стратегии и тактики противоэпизоотических мероприятий.
66. Принцип реализации планов оздоровительных мероприятий.
67. Дезинфектанты и их свойства.
68. Методика определения качества проведенной дезинфекции.
69. Отбор проб для бактериологического анализа.
70. Методы дезинсекции и характеристика инсектицидов.

***Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

1. Дайте определение экологии как науки. Назовите автора термина.
2. Как трансформировать содержание и задачи экологии в современный период?
3. Какие вопросы и проблемы рассматривает «Общая экология»? Назовите основные ее разделы.
4. Какие вопросы и проблемы являются предметом изучения «Социальной и прикладной экологии»?
5. Почему экологию относят к системным наукам? Назовите основные виды систем и присущие им связи.
6. Микроорганизмы и среда обитания. Экология микроорганизмов.
7. Измерение микробной активности в природе.
8. Свободноживущие и ассоциативные азотфиксирующие бактерии.
9. Микробиологическая переработка отходов животноводческих ферм.
10. Общая характеристика микрофлоры организма животных.
11. Понятие биосферы. Основные составляющие биосферы.
12. Разнообразие сред жизни: особенности водной, наземно-воздушной, почвенной сред.

Организм - как среда обитания.

13. Разнообразие жизни: автотрофы, гетеротрофы, фото синтетики, хемосинтетики.
14. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
15. Биохимические круговороты веществ в природе.
16. Понятие экосистемы. Структура экосистемы. Разнообразие экосистем.
17. Биогенез. Понятие, структура, функционирование.
18. Пищевые цепи. Поток энергии в экосистеме.
19. Понятия и определения демэкологии и синэкологии. Основные принципы организации и функционирования сообществ и популяций.
20. Характер основных взаимодействий организмов в сообществах (паразитизм, конкуренция, хищничество, мутуализм, симбиоз и др.): значение для сообщества.
21. Популяция. Основные свойства, параметры, структура и динамика популяции.
22. Экологические факторы.
23. Классификация видов загрязнения окружающей среды.
24. Микроорганизмы и среда обитания. Экология микроорганизмов.
25. Измерение микробной активности в природе.
26. Свободноживущие и ассоциативные азотфиксирующие бактерии.
27. Микробиологическая переработка отходов животноводческих ферм.
28. Общая характеристика микрофлоры организма животных.
29. Паразитарные болезни в системе экологических факторов.
30. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в биосфере.

***Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)***

1. Экологические факторы, их классификация?
2. Экологическая роль основных абиотических факторов?
3. Воздействие экологических факторов на организм?
4. Ресурсы живых существ и их классификация? Экологическое значение ресурсов живых существ?
5. Антропогенные факторы? Их влияние на природу.
6. Что входит в понятие «ксенобиотики»?
7. Классификация ксенобиотиков.
8. Механизмы загрязнения сырья и пищевой продукции ксенобиотиками биологического происхождения.
9. Источники попадания в сырье и пищевые продукты нитритов и нитратов.
10. Миграция пестицидов в системе почва-растение-животное
11. Что входит в понятие «ксенобиотики»?
12. Классификация ксенобиотиков.
13. Механизмы загрязнения сырья и пищевой продукции ксенобиотиками биологического происхождения.
14. Источники попадания в сырье и пищевые продукты нитритов и нитратов.
15. Миграция пестицидов в системе почва-растение-животное.
16. Количественный и качественный анализ хлорорганических и фосфорорганических соединений в продукции животного и растительного происхождения