

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель дисциплины при подготовке бакалавров состоит в том, чтобы дать студентам знания об эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, в средствах и способах профилактики и борьбы с ними, изучить основные разделы общей и частной эпизоотологии и ветеринарной санитарии.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении студентов с причинами возникновения, неодинакового проявления, распространения, угасания и исчезновения инфекционных болезней, а также влиянием различных условий внешней среды на интенсивность этого процесса;
- б) Прикладная задача освещает вопросы, касающиеся комплексных методов диагностики инфекционных болезней животных; средств и методы лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.
- в) Специальная задача состоит в ознакомлении студентов с современными направлениями и методическими подходами противоэпизоотической работы, используемыми в эпизоотологии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

Виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская
- организационно-управленческая;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

а) профессиональные компетенции (ПК):

-способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1):

ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;

ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий.

-способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2):

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.В.18 «Общая эпизоотология» является дисциплиной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», формируемая участниками образовательных отношений.

Осваивается в 7, 8 семестрах.

Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» связана с дисциплинами «Физико-химические методы анализа», «Экологическое картографирование», «География рек России», «Лекарственные и ядовитые растения», «Экология популяций и сообществ», «Геоэкология», «Математика и математические методы в биологии», «Информатика и современные информационные технологии», «Физика», «Химия», «Органическая химия», «Микробиология», «Вирусология», «Иммунология», «Молекулярная биология», «Введение в биотехнологию», «Физическая и коллоидная химия», «Радиобиология», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов», «Геохимия и геофизика», «Геохимия».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭПИЗОТОЛОГИЯ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	74	36	38
В том числе:			
Лекции, в том числе интерактивные формы	24	12	12
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы, из них:	50	24	26
практическая подготовка (ПП)	8	4	4
Самостоятельная работа (всего)	70	36	34
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	Зачет – 1 Экзамен – 1	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины часы/зачетные единицы	144 / 4	72 / 2	72 / 2

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭПИЗООТОЛОГИЯ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»**

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу магистрантов и трудоемкость (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР
1	Предмет и задачи эпизоотологии как науки	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работает на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p> <p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований:</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p>	7	2	1	2	
2	Инфекционная болезнь, ее течение, формы проявления.		7		1	2	
3	Сущность эпизоотического процесса. Эпизоотическая цепь.		7		1	2	
4	Движущие силы эпизоотического процесса (основные и второстепенные).		7	2	1	2	
5	Учение об инфекционном процессе.		7		1	2	
6	Резервуар возбудителя инфекции. Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней.		7		1	4	
7	Типы взаимоотношений между микро- и макроорганизмами		7	2	1	2	

11	<p>процесса, показатели его интенсивности: спорадия, эпизоотия, панзоотия.</p> <p>Понятие об эпизоотической географии и краевой эпизоотологии.</p>	<p>полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p> <p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p>				
12	<p>Экологические аспекты применения препаратов для профилактики, дезинфекции, вакцинации, организация</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>				

13	<p>Влияние географических и антропогенных факторов на эпизоотический процесс, анализ влияния данных факторов на эпизоотологический процесс отдельных нозологических форм</p>	<p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p>	7	2	2	1	4
14	<p>Эпизоотологическое районирование территорий</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>	7	2			2
15	<p>Место и значение дезинфекции, дератизации и дезинсекции в комплексе противоэпизоотических мероприятий.</p>	<p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p>	7	2	2	1	4

		<p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работает на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>				
4	<p>Экологические особенности проявления бешенства</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работает на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>	8	2	1	4
5	<p>Экологические особенности проявления дерматомикозов</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работает на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>	8	2	2	4
6	<p>Экологические особенности проявления клостридиозов</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских</p>	8	2	1	4

	<p>полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работает на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>					
7	<p>Экологические особенности проявления прионных болезней</p>	<p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p>	8	2	2	4
8	<p>Экологические особенности туберкулеза.</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работает на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>	8	2	1	2

9	<p>Экологические особенности бруделлеза</p>	<p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p>	8	2 2 2
10	<p>Санитарная очистка местности (утилизация трупов, обеззараживание навоза)</p>	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>	8	2 1 2
ИТОГО ПО 8 СЕМЕСТРУ			12	22
			4	34

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Методические указания для самостоятельной работы

1. Учебно-методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов по направлениям подготовки, реализуемым в СПбГАВМ / авторы-составители: А. А. Сухинин, Л. Н. Пристач, М. В. Щипакин, В. А. Трушкин; МСХ РФ, СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГАВМ, 2018. - 63 с.
2. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Эпизоотология и инфекционные болезни": Дезинсекция в системе мер противозoonотических мероприятий / авт.-сост.: О. Р. Полякова [и др.]; МСХ РФ, СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019. - 14 с. - URL: <https://search.spbguvm.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9NjcyJnBzPTE0> (дата обращения: 10.04.26). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Справочник по ветеринарии: учебное пособие/ Под ред А.А. Стекольников и А.Ф. Кузнецова. - СПб: Проспект Науки, 2011. -544с.
2. Ветеринарное законодательство: Сборник нормативных правовых документов по ветеринарии /Под редакцией В.М. Авилова - Том 1, Издание официальное.- Москва: изд-во Росзоветснабпром- 2000 г.
3. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарному и фитосанитарному надзору (контролю) / Составитель Терехов В.Л. под общей редакцией Калишина Н.М., Стекольников А.А., Бердышева В.Е.- Часть I и II. – СПб.:изд-во СПбГАВМ. - 2006 г.
4. Бешенство: этиология, эпизоотология, диагностика : учебно-методическое пособие / А. В. Иванов, Н. А. Хисматуллина, А. Н. Чернов, А. М. Гулюкин. - Москва : Колос, 2010. - 54 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии».- М., 2015г.
2. Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека животных: Сб. санитарных и ветеринарных правил – М.: Информационно-издательский центр Госкомсанэпиднадзора России, 1996.
3. Ветеринарное законодательство: Сборник нормативных правовых документов по ветеринарии /Под редакцией В.М.Авилова.-Том 1, Издание официальное.-Москва: изд-во Росзоветснабпром- 2000 г.
4. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарному и фитосанитарному надзору (контролю) / Составитель Терехов В.Л. под общей редакцией Калишина Н.М., Стекольников А.А., Бердышева В.Е.- Часть I и II. -Санкт-Петербург: изд-во СПбГАВМ - 2006 г.

а) основная:

1. Нечаев, А.Ю. Основы экологии: учеб. пособие / Нечаев А.Ю., Каурова З.Г.; СПбГАВМ. - СПб. : Изд-во СПбГАВМ, 2013. - 96 с.
2. Инфекционные болезни животных/Б.Ф.Бессарабов, А.А.Вашутин, Е.С.Воронин и др.: Под ред. А.А.Сидорчука.-М.:КолосС,2007.-671с.

3. Экологический справочник для рыболовной промышленности Северо-Запада России / Киуру Тапио [и др.]; НИИ охотничьего и рыбного хозяйства Финляндии. - Helsinki : Nuorkaino, 2013. - 110 с.
 4. Марфенин, Н.Н. Экология: учеб. / Марфенин Н.Н. - М.: Академия, 2012. - 512 с. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат).
 5. Экологическая экспертиза: учеб. пособие; доп. Минобр. РФ / Донченко В.К. [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2010. - 528 с. - (Высш. проф. образование).
 6. Ручин, А.Б. Урбоэкология для биологов: учеб. пособие; доп. УМО / Ручин А.Б., Мещеряков В.В., Спиридонов С.Н.- М. : КолосС, 2009. - 196 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
 7. Бродский, А.К. Общая экология : учеб. для студ. высш. учеб. заведений; доп. УМО / Бродский А.К. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование).
 8. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии : учеб. пособие; рек. УМО вузов РФ / Кузнецов Анатолий Федорович [и др.]. - СПб, 2013. - 512 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература).
- б) дополнительная:**
1. Эпизоотология и инфекционные болезни: учебник для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по специальности "Ветеринария" / А. А. Конопаткин, Б. Т. Артемов, И. А. Бакулов [и др.]; под ред. А. А. Конопаткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Колос, 1993. - 688 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). – URL: <https://search.spbguvn.informsystema.ru/viewer.jsp?aWQ9MzMyJnBzPTM1MA>== (дата обращения: 10.04.26). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
 2. Основы активной иммунопрофилактики инфекционных болезней животных : учебно-метод. пособие / сост.: О. Р. Полякова [и др.]; СПбГАВМ. - СПб. : Изд-во СПбГАВМ, 2014. - 30 с.
 3. Дезинсекция в системе мер противозoonотических мероприятий: учебно-методическое пособие / Полякова О.Р., Кузьмин В.А., Данко Ю.Ю., Кисиль А.С., Ещенко И.Д. – Санкт-Петербург: Изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2016. – 14 с.
 4. Дезинфекция в системе мер противозoonотических мероприятий: учебно-методическое пособие / Полякова О.Р., Кузьмин В.А., Данко Ю.Ю., Кисиль А.С., Ещенко И.Д. – Санкт-Петербург: Изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2016. – 72с.
 5. Дератизация в системе мер противозoonотических мероприятий: учебно-методическое пособие / Полякова О.Р., Кузьмин В.А., Данко Ю.Ю., Кисиль А.С., Ещенко И.Д. – Санкт-Петербург: Изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2016. – 14 с.
 6. Оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие; доп. УМО / Донченко В.К. [и др.] - М.: Академия, 2013. - 400 с. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат).
 7. Геоэкологическое картографирование: учеб. пособие; доп. УМО / Кочуров Б.И. [и др.]; под ред. Б. И. Кочурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М : Академия, 2012. - 224 с. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат).
 8. Ветеринарная микробиология и иммунология / Колычев Николай Матвеевич, Госманов Рауис Госманович. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2003. - 432 с. : ил. - (Учеб. Колычев, Н.М. ники и учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед.).
 12. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией. Урбан В.П., Сафин М.А., Сидорчук А.А. и др. М. КолосС, 2002.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Для подготовки к лабораторным занятиям и выполнения самостоятельной работы обучающиеся могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <http://www.fsvps.ru/> - официальный сайт Россельхознадзора
2. <http://www.oie.int/> - официальный сайт World Organisation for Animal Health

Электронно-библиотечные системы:

1. [ЭБС «СПБГУВМ»](#)
2. [ЭБС «Консультант студента»](#)
3. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
4. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
5. ЭБС издательства «Квадро» «Elibrika» <https://elibrika.com/>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации для обучающихся – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих обучающемуся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий обучающегося, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1,5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме обучающийся должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции обучающемуся рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, обучающийся имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, обучающийся большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на

другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровать отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции обучающемуся необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки обучающихся. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у обучающихся аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для обучающихся необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию, обучающемуся рекомендуется придерживаться следующего алгоритма:

- 1) ознакомится с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности обучающихся – решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объем профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;

- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы обучающихся.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой – важный этап самостоятельной работы обучающегося по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование – это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Информационные технологии

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентации;
- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvvm.ru/academy/eios/>

11.2. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Б1.В.18 «Общая эпизоотология»	114 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Московский проспект, дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (вместимость - 26 человек)	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> проектор, экран, компьютер. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> таблицы, плакаты, слайды, фотографии. Муляжи, микропрепараты, биопрепараты (вакцины, диагностикумы, сыворотки и пр.) Оцифрованные компьютерные таблицы для

		учебных целей.
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду

Рабочую программу составил:

Доцент кафедры эпизоотологии им. В.П. Урбана
ФГБОУ ВО СПбГУВМ, к.б.н., доцент

Зав. кафедрой эпизоотологии им. В.П. Урбана
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,
кандидат ветеринарных наук, доцент

Мищенко Н.В.

Фогель Л.С.

Аннотация рабочей программы
По дисциплине Б1.В.18 «ОБЩАЯ ЭПИЗООТОЛОГИЯ»
Уровень высшего образования: БАКАЛАВРИАТ
Направление подготовки: 06.03.01 - Биология
Профиль «Биоэкология»
Очная форма обучения

Цель освоения дисциплины: Основная цель дисциплины при подготовке бакалавров состоит в том, чтобы дать студентам знания об эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, в средствах и способах профилактики и борьбы с ними, изучить основные разделы общей и частной эпизоотологии и ветеринарной санитарии.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Общая эпизоотология» Б1.В.18 является дисциплиной части блока 1 учебного плана направления подготовки 06.03.01, формируемой участниками образовательных отношений

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции:

ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:

ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;

ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий.

ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований:

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.

Краткое содержание дисциплины: углубленное ознакомление студентов с причинами возникновения, неодинакового проявления, распространения, угасания и исчезновения инфекционных болезней, а также влиянием различных условий внешней среды на интенсивность этого процесса; освещаются вопросы, касающиеся комплексных методов диагностики инфекционных болезней животных; средств и методы лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях и создавая концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления. Студентов знакомят с современными направлениями и методическими подходами противозооотической работы, используемыми в эпизоотологии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетные единицы (144 часа)

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, экзамен.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»

Кафедра эпизоотологии имени В.П.Урбана

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

по дисциплине

«ОБЩАЯ ЭПИЗОТОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Профиль - Биоэкология

Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

Санкт-Петербург
2026 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>ПК-1 способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ:</p> <p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи;</p> <p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий.</p>	<p>Предмет и задачи эпизоотологии как науки.</p> <p>Инфекционная болезнь, ее течение, формы проявления.</p> <p>Сущность эпизоотического процесса.</p> <p>Эпизоотическая цепь.</p> <p>Движущие силы эпизоотического процесса (основные и второстепенные).</p> <p>Учение об инфекционном процессе.</p> <p>Резервуар возбудителя инфекции.</p> <p>Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней.</p> <p>Принципы номенклатуры инфекционных болезней.</p> <p>Закономерности развития и проявления эпизоотического процесса, показатели его интенсивности: спорадия, эпизоотия, панзоотия.</p> <p>Сущность теорий иммунитета.</p> <p>Средства и методы иммунопрофилактики.</p> <p>Препараты для специфической профилактики инфекционных болезней. Их классификация, правила хранения,</p>	тесты

		<p>транспортировки, оценка перед применением и использование.</p> <p>Организация массовых вакцинаций животных.</p> <p>Дезинфекция.</p> <p>Ознакомление с препаратами.</p> <p>Определение АДВ в дезинфектантах, расчет их потребности, приготовление рабочих растворов. Правила хранения дезинфектантов.</p> <p>Контроль качества дезинфекции.</p> <p>Ознакомление с дезинфекционной техникой, организацией и функциями дезотрядов.</p> <p>Экологическая безопасность дезинфектантов различных групп.</p> <p>Средства и способы дезинсекции.</p> <p>Экологическая безопасность инсектицидов.</p> <p>Санитарная очистка местности (утилизация трупов, обеззараживание навоза).</p> <p>Экологические особенности бруцеллеза.</p>	
2.	<p>ПК-2 способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований:</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p>	<p>Типы взаимоотношений между микро- и макроорганизмами.</p> <p>Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней.</p> <p>Понятие об эпизоотической географии и краевой</p>	тесты

	<p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p>	<p>эпизоотологии. Виды иммунитета. Иммунные реакции организма. Место и значение дезинфекции, дератизации и дезинсекции в комплексе противоэпизоотических мероприятий. Экологические аспекты дератизации. Экологические особенности туберкулеза.</p>	
--	---	--	--

Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

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

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения			Оценочное средство	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо		
Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1)					
<p>ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи</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 программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Тесты</p>
<p>ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территории.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несутственными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Тесты</p>

Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2)								
ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.	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 подготовке, без ошибок.	Тесты			
ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тесты			
ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические	При решении стандартных	Имеется минимальный набор	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы навыки при	Тесты			

<p>отчеты.</p>	<p>задач не продемонстриро ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	
----------------	---	--	---	---	--

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1. Тесты

ПК-1. способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.

Индикаторы компетенции:

ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи.

ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий.

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов

ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи.

Задание 1.

Прочитайте отрывок из текста и выберите правильный ответ.

Какой вирус является основным возбудителем Newcastle Disease (болезни Ньюкасл)?

1. Арбовирус
2. Вирус парамиксовируса
3. Вирус гриппа
4. Вирус лейкоза

Ответ: 2

Задание 2.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Основным патогенным фактором, способствующим развитию инфекционного процесса, является:

1. Устойчивость микроорганизмов к антибиотикам
2. Иммунный статус птиц

3. Температура окружающей среды
 4. Качество корма
- Ответ: 2

Задание 3.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой метод диагностики наиболее часто используется для выявления инфекционных заболеваний у птиц?

1. Биопсия
2. Серологические тесты
3. Рентгенография
4. УЗИ

Ответ: 2

Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных вариантов

Задание 4.

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.

При проведении клинического обследования птиц что важно учитывать?

1. Возраст и порода птицы*
2. Цвет оперения
3. Размеры клетки
4. Условия кормления

Ответ: 14

Задание 5.

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.

Какую роль играет серологическая диагностика в постановке диагноза?

1. Используется для определения наличия антибиотиков в организме
2. Устанавливает наличие антител против инфекционного агента
3. Позволяет выявить уровень глюкозы в крови
4. Не имеет значения в диагностике инфекционных заболеваний
5. Помогает обнаружить скрыто протекающие инфекции

Ответ: 25

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 6.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие:

Название			Соответствие	
	Сбор информации	о		Лабораторная

	прошлых болезнях и условиях содержания птиц		диагностика
	Определение наличия антител в крови птицы		Анамнез
	Комплекс мероприятий по исключению других болезней		Дифференциальная диагностика
	Установление диагноза с помощью микробиологических исследований		Серологическая диагностика

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Ответ: А2Б4В3Г1.

Задание 7.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие:

Название		Соответствие	
А	Микроорганизмы, способные вызывать заболевание в организме хозяина	1	Патогенные организмы
Б	Птицы, обладающие устойчивостью определённой инфекции	2	Резистентные птицы
В	Влияет на риск развития инфекции и её тяжесть	3	Иммунный статус

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Ответ: А1Б2В3.

Задание 8.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие семейства вирусов и возбудителя болезни:

Название		Соответствие	
А	Болезнь Марека	1	Orthomyxoviridae
Б	Болезнь Ньюкасла	2	Paramyxoviridae
В	Болезнь Гамборо	3	Herpesviridae

Г	Высокопатогенный грипп	4	Birnaviridae
---	---------------------------	---	--------------

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Ответ: АЗБ2В4Г1.

Задание 9.

Прочитайте текст и выберите соответствия

Установите соответствие болезни и предпочтительного способа диагностики

Название		Соответствие	
А	Высокопатогенный грипп	1	Иммуноферментный анализ
Б	Инфекционный бронхит кур	2	Гистологическое исследование
В	Вирусный лейкоз птиц	3	Реакция торможения гемагглютинации

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

Ответ: АЗБ1В2.

Задание 10.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между микроорганизмами и их описанием

Название		Соответствие	
А	M. tuberculosis	1	Полиморфный аэробный организм, склонный к внутриклеточному паразитированию
Б	M. gallisepticum	2	Полиморфная неподвижная палочка, образующая капсулу
В	S. enterica subsp. Enteritidis	3	Тонкая зернистая кислотоустойчивая палочка
Г	P. multocida	4	Палочковидная грамотрицательная подвижная бактерия с несколькими жгутиками

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Ответ: АЗБ1В4Г2.

Задания закрытого типа на установление последовательности

ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий.

Задание 11.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Постановка диагноза на болезнь Ньюкасла:

1. Вирусологическое исследование
2. Взятие биологического материала
3. Анализ количества павших птиц
4. Постановка ПЦР

Ответ: 3214

Задание 12.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Методика прижизненного отбора проб от больной птицы для диагностики вируса гриппа:

1. Заполнение сопроводительного документа
2. Отбор трахеальной слизи и клоакальных смывов
3. Подготовка стерильного инструментария
4. Добавление в пробу раствора антибиотика

Ответ: 3241.

Задание 13.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Методика постановки реакции диффузной преципитации:

1. Растворка сывороток в лунках
2. Подготовка агарового геля
3. Составление лунок в агаровом геле
4. Инкубация сывороток в течение 24 часов

Ответ: 2314.

Задание 14.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите болезни в порядке снижения остроты течения:

1. Лейкоз птиц
2. Колибактериоз
3. Высокпатогенный грипп
4. Синдром снижения яйценоскости-76

Ответ: 3214.

Задание 19.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Опишите диагностику туберкулеза птиц:

Ответ: Диагноз ставят на основании эпизоотологических данных, результатов патологоанатомического вскрытия, аллергических и бактериологических исследований. Ретроспективная серологическая диагностика проводится непрямым методом ИФА. Для экспресс-диагностики из пораженных органов готовят мазки-отпечатки, которые окрашивают по Цилю-Нильсену. В препаратах находят скопления кислотоустойчивых палочек, окрашенных в красный цвет. Кровекапельная реакция агглютинации с использованием цельной крови и антигена также позволяет быстро выявлять инфицированных птиц. Аллергическую диагностику проводят с использованием сухого очищенного туберкулина (ППД туберкулина), изготавливаемого из микобактерий птичьего типа.

Задание 20.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Опишите клиническую картину колибактериоза у суточных цыплят:

Ответ: У цыплят до 14-дневного возраста, спонтанно заразившихся колибактериозом в птичнике, болезнь чаще протекает остро в локальной кишечной форме и проявляется сонливостью, угнетением, утратой аппетита, жаждой, диареей. В некоторых случаях у 8-10% птиц, в раннем возрасте переболевших колибактериозом, в последующем может утратиться способность к яйцекладке.

ПК-2. Способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

Индикаторы компетенции:

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов

			включают в себя домашних животных;
В	аутохтонные	3	возникают и существуют вне зависимости от деятельности человека

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	

Ответ: АЗБЗВ1.

Задание 9.

Прочитайте текст и выберите соответствия

Природная очаговость (ПО) – способность инфекционных болезней длительно существовать на определенных территориях среди постоянно живущих на ней животных и переносчиков, независимо от человека и его деятельности. Это способность инфекционных болезней образовывать природные очаги. Кроме этого, ПО может характеризоваться определенными особенностями:

Вещество		Химическая группа	
А	сопряженные	1	формируются на определенных участках среди их обитателей
Б	диффузные	2	возбудитель циркулирует среди животных многих видов на определенной (часто большой) территории;
В	подвижные (перемещающиеся)	3	характеризуются тем, что среди животных, обитающих на одной территории, находятся очаги нескольких инфекционных болезней;
Г	водные и почвенные	4	передвигаются вместе с мигрирующими животными или птицами;

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

Ответ. АЗБ2В4Г1.

Задание 10.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Эпизоотический процесс при стихийно возникающих эпизоотиях проявляется стадийно в виде возникновения, распространения и угасания.

Закономерности его проявления позволяют выделить в динамике эпизоотий шесть стадий:

Соотнесите стадии с их определением.

	Стадия		Определение
А	межэпизоотическая стадия (стадия затишья)	1	кульминационная. Характеризуется наибольшим числом вновь заболевших животных в единицу времени (день, неделя, месяц).
Б	предэпизоотическая стадия	2	отрезок времени между эпизоотическими волнами (подъемами).
В	стадия развития эпизоотии	3	период, когда создаются реальные условия для возникновения эпизоотии вследствие потери животными иммунитета, рождения неиммунного молодняка, ввода восприимчивых животных.
Г	стадия максимального подъема эпизоотии	4	характеризуется благоприятными условиями для дальнейшего распространения болезни и преобладанием типичных клинических форм острого и сверхострого её течения.
Д	стадия угасания эпизоотии	5	уменьшается число новых случаев заболевания, нарастает число иммунных животных, нарушается механизм передачи возбудителя инфекции.
Е	постэпизоотическая стадия	6	- болезнь не распространяется, число животных с высокой степенью напряженности иммунитета достигает максимального значения. Заболеваемость снижается до минимального уровня.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е

Ответ: А2Б3В4Г1Д5Е6

Задания закрытого типа на установление последовательности

Задание 11.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Эпизоотический процесс складывается из отдельных последовательно возникающих заболеваний, степень распространения которых подвержена

значительным колебаниям. Имеется несколько понятий, характеризующих инфекционные болезни по их интенсивности и широте распространения.

Установите последовательность от меньшего к большему.

1. Энзоотия;
2. Эпизоотия
3. Панзоотия;
4. Спорадия;

Ответ: 4231.

Задание 12.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Независимо от вида инфекционной болезни оздоровление неблагополучного пункта осуществляют по плану, в котором должны найти конкретное отражение следующие мероприятия;

Укажите последовательность мероприятий

1. пресечение механизма передачи и путей распространения возбудителя инфекции внутри эпизоотического очага и за его пределы путем плановой и целенаправленной санации внешней среды, включая обеззараживание животноводческой продукции, сырья и кормов, утилизацию трупов, навоза, производственных отходов, проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации, охранноограничительных и карантинных мер.

2. повышение общей резистентности, а также создание специфического иммунитета у животных, находящихся под угрозой заражения

3. полное выявление, обезвреживание и ликвидация источника возбудителя инфекции

Ответ: 321.

Задание 13.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Лептоспироз (*Leptospirosis*) – инфекционная природноочаговая болезнь животных, характеризующаяся лихорадкой, анемией, желтухой, гемоглинурией, абортами, некрозом слизистых оболочек и кожи, атонией желудочно-кишечного тракта. К лептоспирозу восприимчив человек.

Установите последовательность (патогенез).

1. Накапливающиеся в организме антитела постепенно обезвреживают лептоспир во всех органах и тканях, кроме почек, где они размножаются в извитых канальцах и защищены от действия антител;

2. Лептоспиры, проникнув в организм, током крови заносятся в печень, где размножаются, затем разносятся кровью по тканям и органам;

3. Возбудитель вызывает гемолиз эритроцитов, анемию, накопление в крови гемоглобина и образование пигмента билирубина, который откладывается в тканях, окрашивая их в желтый цвет (желтуха);

4. Летальным исходом является сердечная недостаточность вследствие анемии или уремии, развивающаяся в результате тяжелого поражения почек.

Ответ. 2134

Задание 14.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Санитария (от sanitas - здоровье) - это наука о здоровье вообще и, в частности, о чистоте и безвредности внешней среды. Эта внешняя среда обитания, включающая в себя живые и неживые объекты, является предметом изучения и оздоровления санитарной науки.

Укажите в верном порядке структуру ветеринарной санитарии

1. Дератизация
2. Дезинфекция
3. Обезвреживание и переработка трупов животных, отходов животноводства;

4. Дезинвазия;

5. Дезинсекция

Ответ: 21543.

Задание 15.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Инфекционные болезни ("infectio" - заражение) - это группа заболеваний, которые вызываются проникновением в организм болезнетворных (патогенных) микроорганизмов.

Установите последовательность работы при подозрении на инфекционную болезнь.

1. определения вероятных источников, факторов передачи и предположительного времени заноса вируса

2. определения границ предполагаемого эпизоотического очага и возможных путей распространения

3. отбора проб биологического и (или) патологического материала от восприимчивых животных и доставки

4. Клинический осмотр

Ответ: 4123

ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА

Задание 16.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Активная иммунизация. Она является самым распространенным видом иммунизации и достигается введением животным вакцины анатоксинов. Вакцина - это антигенные препараты, полученные из микробов или продуктов их жизнедеятельности, на введение которых организм формирует иммунитет к соответствующей инфекционной болезни. По способу приготовления различают живые и инактивированные вакцины (химические, анатоксины)

Ответ.1. Живые вакцины - препараты, приготовленные из живых ослабленных (аттенуированных) штаммов микробов, лишенных способности вызывать болезнь, но сохранивших свойства размножаться в организме животных и обуславливать выработку у них иммунитета.

2. Инактивированные вакцины получают путем инаktivации патогенных, особо вирулентных микроорганизмов, без их разрушения с помощью химических и физических методов (термовакцины, формолвакцины, фенолвакцины и т. д.).

3. Химические вакцины - это инаktivированные препараты, состоящие из растворимых антигенов, извлеченных из бактерий. Они содержат наиболее активные специфические антигены (полисахариды, полипептиды, липиды) сорбированные на нерастворимых в воде веществах (например, химические вакцины против сальмонеллеза и бруцеллеза).

4. Анатоксины - это те же инаktivированные вакцины, представляющие собой обезвреженные теплом и формалином токсины (дериванты) микроорганизмов, утратившие свою токсигенность, но сохранившие антигенные свойства (например, анатоксин против столбняка)

Задание 17.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Санитария (от *sanitas* - здоровье) - это наука о здоровье вообще и, в частности, о чистоте и безвредности внешней среды. Эта внешняя среда обитания, включающая в себя живые и неживые объекты, является предметом изучения и оздоровления санитарной науки.

Целью этой науки оказывается профилактика инфекционных и инвазионных болезней, что достигается поддержанием экологически здоровой внешней среды, а также разработка новых и эффективных мер и средств для проведения санитарных мероприятий на территориях пребывания и проживания человека и животных. Перечислите 5 основных задач.

Ответ: 1. профилактика инфекционных и инвазионных болезней в плане создания и поддержания устойчивого благополучия для обитания всех видов животных, птиц и человека;

2. разработка и осуществление научно обоснованных мер по предотвращению инфекционных и инвазионных болезней, общих для людей и животных.

3. обеспечение условий получения безвредных продуктов питания животного происхождения, т.е. продуктов высокого санитарного качества; .

4. разработка мероприятий по охране природы от накопления (загрязнения) патогенной и условно-патогенной микрофлоры и химических веществ, а также технологий по их уничтожению и обезвреживанию;

5. разработка санитарных требований и нормативов по проектированию и строительству животноводческих помещений, предприятий по переработке и хранению мяса, молока, сырья животного происхождения, а также

дезинфекционных станций на железнодорожном, воздушном и водном транспорте.

Задание 18.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Дезинфекция - это комплекс мер, направленных на уничтожение микрофлоры во внешней среде, а потому воздействующих не только на механизмы передачи возбудителей инфекционных болезней, но и отчасти на источник этого возбудителя.

Ответ:

Существует четыре вида дезинфекции: профилактическая дезинфекция, которая бывает предпусковой и технологической, вынужденная дезинфекция в виде текущей и заключительной.

Профилактическая дезинфекция проводится в плановом порядке для уменьшения общей микробной и вирусной обсемененности или контаминации помещений и территорий в благополучных хозяйствах и на перерабатывающих предприятиях. Такой вид дезинфекции препятствует накоплению и распространению ubiquitous (повсеместных) условно-патогенных микроорганизмов, а, следовательно, факторных инфекционных болезней, таких как эшерихиоз, сальмонеллез, пастереллез, псевдомонозы и др.

Предпусковая профилактическая дезинфекция проводится перед вводом в эксплуатацию новых или капитально отремонтированных производственных помещений, включая склады для животноводческой продукции, кормов, кормокухни и т.п.

Технологический вид профилактической дезинфекции проводится регулярно, по графику в зависимости от цикла и особенностей ведения животноводства. Такая дезинфекция проводится после освобождения животными производственных помещений, после перевода или перегруппировки животных или птицы. В птицеводстве и свиноводстве технологическую дезинфекцию ведут весьма часто, поскольку производственные циклы в таких хозяйствах намного короче, чем в скотоводстве. На благополучных фермах технологическую дезинфекцию проводят, как правило, два раза в год - весной и осенью, т.е. после вывода животных в летние лагеря и перед началом стойлового зимнего периода.

Технологическая профилактическая дезинфекция осуществляется каждый раз после вывода скота на убой из откормочных хозяйств, из родильных отделений и профилакториев для телят после их освобождения, но перед вводом новых групп животных, после массовых противоэпизоотических мероприятий (вакцинация, туберкулинизация, диагностическое взятие крови) и в местах массового скопления животных разных видов (выставки, базары и т.п.).

Вынужденная дезинфекция осуществляется в неблагополучных хозяйствах, на территории эпизоотических очагов и карантина.

Текущая вынужденная дезинфекция проводится постоянно, при каждом выявлении вновь заболевшего животного в очаге, а также через 2, 3-7 дней в соответствии с Инструкцией по борьбе с данной инфекционной болезнью. Этот вид дезинфекции осуществляется во всех помещениях неблагополучного хозяйства: в изоляторах, на фермах, складах, выгулах, дворах, на кормокухнях и т.п. При этом обрабатывают стойла, стены, полы, инвентарь, поилки и т.п.

Вынужденная заключительная дезинфекция проводится перед снятием карантина или ограничений, после выздоровления всех животных и выполнения всех плановых мероприятий по ликвидации инфекционной болезни и оздоровлению хозяйства.

Задание 19.

Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

Каждый вид дезинфекции может проводиться различными методами: физическим, химическим, комплексным и биологическим. . Дайте определение что методам дезинфекции?

Ответ. Физический метод дезинфекции включает в себя механическую очистку площадей, санитарную очистку (мытьё до структуры и цвета исходного материала), принудительную вентиляцию помещений, фильтрацию воздуха и воды, побелку стен и потолков гашеной известью, покраску, обстругивание деревянных предметов, стирку, высокие температуры, прогревание (горячий насыщенный пар, кипячение, обжигание прямым огнем, утюжение и т.п.), лучистые виды энергии - солнца, ультрафиолетовые или гамма-лучи, высушивание.

Химический метод дезинфекции может быть 1. влажным или крупнокапельным с расходом дезсредств около 1 л/м², 2. мелкокапельным (с частицами в диаметре 0,1-0,5мм) и разбрызгиванием дезсредств под большим давлением, расход дезсредств должен составлять 0,2-0,5 л/м², 3. аэрозольным при распылении дезсредств сквозь микронные сопла также под большим давлением, размер аэрозольных частиц составляет 10-100 мкм, расход дезсредств - 0,1 - 0,3 л/м².

Газовый метод дезинфекции относится к сухим методам и предназначен для обеззараживания сухих сыпучих веществ (зернофураж) или кожаномеховых изделий и почвы. В этом методе используют летучие, испаряющиеся жидкости вроде смеси окиси этилена и бромистого метила (ОКЭБМ), или тиазона. Газовую дезинфекцию проводят в закрытых камерах, на дне которых помещают открытый сосуд с газовым дезинфектантом. Газовая дезинфекция очень эффективна, быстродействующая (1-2 ч), но дезсредства при этом очень ядовиты и огнеопасны.

Задание 20.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Дезинфицирующие средства – это химические агенты, используемые для уничтожения или инактивации микроорганизмов на неживых поверхностях, тем самым предотвращая передачу инфекционных заболеваний. Эти вещества играют важнейшую роль в поддержании общественного здоровья и гигиены в различных условиях, включая медицинские учреждения, предприятия пищевой промышленности и домашние хозяйства. Механизм действия дезинфицирующих веществ различен для каждой группы например:

Ответ. Например, активным действующим элементом у хлорсодержащих веществ является хлор, у кислот - ион водорода (H^+), у щелочей - гидроксид-ион (OH^-). Ионы хлора и водорода свободно диффундируют в бактериальную клетку, не повреждая клеточную стенку.

Бактерицидное действие хлорсодержащих препаратов и кислот обусловлено деструкцией, денатурацией нуклеотида клетки, аутолизом рибосом, что и приводит к гибели микроорганизмов. У щелочей OH^- -группа не проникает через клеточную стенку, а связывается с белками и липидами этой оболочки. Происходит та же денатурация белков и гидролиз (омыление) липидов, что сопровождается первоначальным повышением проницаемости и последующим разрушением бактериальной стенки, и гибелью микроорганизма. Следует помнить, что бактерицидный эффект дезсредств наступает или достигается при соответствующих концентрациях их растворов, которые указываются в наставлениях на каждое средство. Заниженное содержание их в растворах обеспечивает только бактериостатический эффект, что недопустимо при дезинфекционных работах.

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы к зачету

Формируемая компетенция: Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1).

ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи

1. Дать определение эпизоотологии как науки, перечислить её составные части.
2. Отличие заразных болезней от незаразных.
3. Защита человека от заражения при работе с инфекционно-больными животными.

4. Перечислить методы диагностики инфекционных болезней и охарактеризовать их.
5. Эпизоотологический метод диагностики.
6. Дать определение инфекционному процессу и инфекционной болезни.
7. Как разделяются инфекционные процессы по течению и происхождению?
8. Что такое иммунизирующая субинфекция, инаппарантная и латентная инфекция?
9. Заражение и заболевание. От чего зависит развитие, острота и тяжесть течения инфекционной болезни.
10. Дать определение видам инфекции по способам заражения. Дать характеристику периодам развития инфекционной болезни.
11. Формы течения инфекционной болезни. От чего они зависят?

ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий.

12. Что такое простая и смешанная инфекция? Разновидности смешанных инфекций.
13. Дать определение эпизоотического процесса.
14. Перечислить звенья эпизоотической цепи и дать им характеристику.
15. Источник возбудителя инфекции. Пути выделения возбудителя из организма зараженного животного.
16. Способы воздействия на источник возбудителя для купирования эпизоотического процесса.
17. Устройство и назначение изолятора.
18. Резервуар возбудителя инфекции.
19. Что такое механизм передачи? Из чего он складывается?
20. Как влияют пути передачи возбудителя на интенсивность эпизоотического процесса?
21. Методы воздействия на механизм передачи для купирования эпизоотического процесса.
22. Восприимчивое животное – охарактеризовать третье звено эпизоотической цепи.
23. Возможные пути воздействия на восприимчивое животное при купировании эпизоотического процесса.

Формируемая компетенция: способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2).

ПК-1.1 Применяет в своей деятельности аналитическое лабораторное оборудование; средства вычислительной техники, коммуникации и связи

1. Дать определение эпизоотологии как науки, перечислить её составные части.
2. Отличие заразных болезней от незаразных.
3. Виды взаимоотношений между микро- и макроорганизмом.
4. Что такое инфекционный процесс, какое биологическое явление лежит в его основе.
5. Что такое иммунизирующая субинфекция, инаппарантная и латентная инфекция?
6. Дать определение эпизоотического процесса.
7. Перечислить звенья эпизоотической цепи и дать им характеристику.
8. Что такое резервуар возбудителя инфекции, приведите примеры.
9. Как влияют пути передачи возбудителя на интенсивность эпизоотического процесса?
10. Перечислите существующие механизмы передачи.
11. Движущие силы эпизоотического процесса.
12. Эпизоотические очаги – их виды (природный, антропургический, синантропный) и роль в возникновении эпизоотий.
13. Диагностика инфекционных болезней: назвать особенности и перечислить методы диагностики.
14. Серологические реакции, применяемые для диагностики инфекционных болезней. На чем основаны эти реакции?
15. Разновидности аллергических реакций.
16. Неспецифические аллергические реакции (анергия, парааллергия, псевдоаллергия).
17. Аллергены, применяемые для диагностики инфекционных болезней. Что входит в их состав?
18. Перечислить виды иммунитета. Что такое видовой иммунитет?

ПК-1.2. Проводит лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов; работать на аналитическом лабораторном оборудовании; использовать автоматизированные системы контроля экологического состояния территорий

19. Что такое естественный иммунитет и как он создается?
20. Искусственный иммунитет, его виды и роль в системе противоэпизоотических мероприятий.
21. Механизм и виды активного иммунитета.
22. Механизм и виды пассивного иммунитета.
23. Классификация применяющихся вакцин. Роль вакцинации в системе противоэпизоотических мероприятий.

показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценки знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

5. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

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.