

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Федеральное казённое учреждение здравоохранения
«Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека

УТВЕРЖДЕНО
На заседании Ученого совета
ФКУЗ Ставропольский
противочумный институт
Роспотребнадзора
(протокол от 26.01 2023 г.
№ 1)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФКУЗ Ставропольский
противочумный институт
Роспотребнадзора
«16» января А.Н. Куличенко
2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ЗООЛОГИЯ»

Ставрополь, 2023

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана специалистами ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора (Т.В. Таран, И.Н. Заикина, Т.В. Бердникова, И.Ю. Борздова, Т.В. Жарникова, Н.М. Швецова, Ю.М. Евченко, В.И. Ефременко, В.М. Дубянский, Л.И. Шапошникова, Ю.М. Тохов, О.В. Малецкая)

Согласовано:
Зав. лабораторией
подготовки специалистов



Т.В. Таран

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации одобрена решением Ученого совета ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора протокол № 1 от «26» сентября 2023 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель программы повышения квалификации «Зоология» (далее - программа) заключается в совершенствовании профессиональных компетенций (то есть повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации) и (или) получении новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности зоологов и энтомологов (специалистов с высшим биологическим, экологическим, ветеринарным образованием) учреждений Роспотребнадзора в области зоологии, экологии, эпизоотологии, природной очаговости особо опасных инфекций, обеспечения биологической безопасности при организации и проведении работ с патогенными биологическими агентами.

Программа составлена в соответствии с положениями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г. (ч. 1 и 4, ст. 76), профессиональным стандартом «Специалист в области медико-профилактического дела» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 июня 2015 г. N 399н); образовательными стандартами послевузовской профессиональной подготовки по специальностям «Эпидемиология» 140202 (2000) и «Бактериология» (2001); ФГОС ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», 32.08.14 «Бактериология»; действующими санитарными правилами по организации и проведению безопасной работы с патогенными биологическими агентами (ПБА) I-IV групп, с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499 от 01.07.2013 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", с учетом требований "Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ1/05вн).

Содержание программы построено в соответствии с модульно-компетентностным принципом, обеспечивающим практикоориентированную подготовку на основании положений нормативно-методических документов, регламентирующих проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в рамках санитарной охраны территории Российской Федерации; организацию и проведение эпизоотологического мониторинга природных очагов зоонозных инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии; обеспечение биологической безопасности при работе с ПБА.

Трудоёмкость освоения - 163 академических часа, включая 83 часов теоретических, 62 часа практических занятий, 4 часа освоения обучающего симуляционного курса, 14 часов дистанционного обучения. Один академический час равен 45 минутам. Форма обучения: очная или очно-заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основными компонентами программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- примерный учебный план;
- рабочие программы учебных модулей: «Общие вопросы. Экология и систематика животных, имеющих медицинское значение. Современные представления о природной очаговости инфекционных болезней», «Современные аспекты эпизоотологии, эпидемиологии и профилактики природно-очаговых инфекционных болезней»;
- организационно – педагогические условия реализации программы;
- процедура и средства оценки результатов обучения.

Для актуализации или формирования профессиональных умений и навыков, необходимых для проведения эпизоотологического обследования, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий с обязательным выполнением требований биологической безопасности в программе отводят часы на обучающий симуляционный курс.

Программа обучающего симуляционного курса состоит из двух компонентов:

- 1) курс, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) курс, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Итоговая аттестация выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы и осуществляется посредством проведения экзамена и решения контрольной ситуационной задачи.

По окончании обучения слушателям курсов выдают документы, предусмотренные действующими законодательными и подзаконными актами Российской Федерации в сфере дополнительного профессионального образования.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения предусматривают совершенствование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, профессиональных знаний, умений, навыков, имеющих преемственность с нормативными документами по правилам обращения и обеспечения безопасности работ с ПБА I-II групп и III-IV групп, квалификационными характеристиками зоолога, энтомолога.

2.1 Характеристика универсальных компетенций обучающегося

В результате освоения программы у обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность анализировать социально-значимые проблемы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению медико-социальной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами (УК-2);
- способность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, национальных традиций разных народностей, проживающих на территории; соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией (УК-3).

2.2 Характеристика общепрофессиональных компетенций обучающегося

В результате освоения программы у обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, указания, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации) (ОПК-1);
- способность и готовность использовать знания по организации санитарной охраны, анализировать и прогнозировать санитарно-эпидемиологическую обстановку и планировать санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия (ОПК-2).

2.3 Характеристика профессиональных компетенций

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в производственно-технологической деятельности:

- готовность к проведению зоолого-энтомологических и эколого-эпизоотологических исследований в процессе работы с возбудителями природно-очаговых инфекционных болезней (ПК-1);
- готовность к участию в эпизоотологическом и эпидемиологическом анализе ситуации и планировании противоэпидемических мероприятий, (ПК-2);
- готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций (ПК-3);
- готовность использовать знания основ безопасности при работе с ПБА I– IV групп патогенности (ПК-4);

в деятельности по борьбе с вредителями в условиях хозяйства городов, сельских населенных пунктов, местах временного пребывания людей:

- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-5);
- готовность к организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (ПК-6).

Результаты освоения профессиональных компетенций

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончании курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
производственно-технологическая деятельность	ПК-1	- действующие законы, подзаконные акты и нормативно-методические документы, регламентирующие эпидемиологический надзор в природных очагах инфекционных болезней; - необходимый набор предметов материально-технического обеспечения зоологических групп; - основные вопросы организации зоолого-энтомологических и эколого-эпизоотологических исследований в системе санитарно-эпидемиологического надзора в России; - современные представления о природной очаговости инфекционных болезней; - вопросы систематики, зоогеографии, экологии позвоночных животных-носителей и членистоногих-	- применять знания, полученные в области эпизоотологии и эпидемиологии для решения практических задач; - правильно использовать снаряжение, применяемое при проведении эпизоотологического мониторинга природных очагов зоонозных инфекционных болезней; - выбирать место полевой стоянки зоогруппы; - проводить эпизоотологическое обследование природного очага инфекционной болезни, определяя границы эпизоотий, вести наблюдения за динамикой эпизоотического процесса;	- списком определителей и другой методической литературы, необходимой для работы с зоологическим и арахно-энтомологическим материалом; - навыками пользования определителями и другой методической литературой, необходимой для работы с зоологическим и арахно-энтомологическим материалом; - методами эпизоотологического обследования; - навыками определения до вида мелких млекопитающих, птиц, кровососущих членистоногих; - навыками расстановки орудий лова, выемки пойманных животных, подготовки к отправке их в лабораторию; - навыками сбора эктопаразитов с

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончании курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
		переносчиков - возбудителей зоонозных болезней; - вопросы медицинской паразитологии, эпизоотологии и эпидемиологии природно-очаговых инфекционных болезней; - методы учета численности носителей и переносчиков инфекционных болезней; - методы поиска и изучения эпизоотий опасных зоонозных болезней; - методы зоологического, эпизоотологического и эпидемиологического картографирования;	- определять объём полевого добываемого материала, места проведения наблюдений, методы и сроки отбора проб; - организовывать отбор, упаковку и транспортирование материала в лабораторию; - определять условия, способ транспортировки и хранения материала для исследования; - проводить учеты численности птиц, мелких млекопитающих, носителей и кровососущих членистоногих-переносчиков инфекций в разных природных очагах и в разные сезоны года; - готовить материал для лабораторного исследования; - определять видовую	теплокровных животных: сельскохозяйственных (клетей), диких (блох, клещей, вшей), из нор грызунов (блох, клещей) и с растительности на поверхности земли (клетей); комаров в помещениях и на открытом воздухе; - навыками отбора, упаковки и транспортирования материала (проб) в лабораторию; - методами сбора и транспортировки полевого материала в природных очагах инфекционных болезней; - методикой выделения границ эпизоотических участков, всего очага с применением картографических материалов и ГИС-технологий;

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончании курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
			принадлежность позвоночных и беспозвоночных животных – носителей зоонозных инфекций; - определять генеративное и физиологическое состояние популяций носителей и переносчиков зоонозных инфекций;	
	ПК-2	- основы законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации и санитарной охраны территории от завоза и распространения особо опасных инфекций; - законодательные, нормативно-правовые и методические основы обеспечения биобезопасности в Российской Федерации; - основные законодательные,	- составлять заключение о циркуляции возбудителей изучаемых инфекционных болезней человека, факторах, способах и механизмах его передачи; - оценивать эпизоотологическое и эпизоотическое значение разных видов носителей и переносчиков болезней; - составлять прогнозы состояния численности и	- методом дифференциации очаговой территории по степени эпидемической опасности с привлечением картографических материалов; - методами эпизоотологического и эпизоотического районирования территорий природных очагов инфекционных болезней с использованием ГИС-технологий; - методами краткосрочного,

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончанию курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
		подзаконные акты, нормативные, методические и другие документы, регламентирующие проведение зоолого-эпидемиологических исследований в процессе работы с возбудителями инфекционных болезней человека; - структуру учреждений санитарно-государственного надзора России; эпидемиологического надзора России; их задачи и место в системе обеспечения биологической безопасности страны; - вопросы медицинской паразитологии, эпизоотологии и эпидемиологии природно-очаговых инфекционных болезней человека; - вопросы систематики, зоогеографии, экологии позвоночных животных-носителей и беспозвоночных членистоногих-переносчиков	распространения носителей и переносчиков возбудителей инфекционных болезней; - оформлять учётно-отчётную документацию, при регламентированную при проведении эпизоотологического обследования;	среднесрочного и долгосрочного прогнозирования эпизоотической активности природных очагов инфекционных болезней; - методами проведения противозoonоцических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии;

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончании курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
		возбудителей зоонозных болезней;		
	ПК-3	- основы законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации и санитарной охраны территории от завоза и распространения особо опасных инфекций; - законодательные, нормативно-правовые и методические основы обеспечения биобезопасности в Российской Федерации; - основные законодательные, подзаконные акты, нормативные, методические и другие документы, регламентирующие проведение зоолого-эпидемиологических исследований в процессе работы с возбудителями инфекционных болезней человека;	- использовать систему управления биологическими рисками; - составлять план работы зоогруппы в очагах инфекционных болезней, календарно-территориальный график эпизоотологического обследования;	- методами эпизоотологического обследования и эпидемиологического анализа;

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончании курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
	ПК-4	- основные элементы системы обеспечения биобезопасности при организации и проведении работ с патогенными биологическими агентами (ПБА), в т.ч. возбудителями особо опасных инфекций; - правила использования средств защиты персонала, участвующего в проведении зоологической и паразитологической работы в природных очагах инфекционных болезней;	- применять знания основ безопасности при работе с ПБА I-IV групп патогенности; - организовать использование мобильных противозoonимических отрядов в обследовании природных очагов инфекционных болезней;	- правилами использования средств защиты персонала, участвующего в проведении зоологической и паразитологической работы в природных очагах инфекционных болезней; - техникой безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований; - навыками использования мобильных противозoonимических отрядов в обследовании природных очагов инфекционных болезней;
деятельность по борьбе с	ПК-5	- методы зоологического, эпизоотологического и	- правильно использовать специальное оборудование,	- владеть навыками работы в модулях санитарно-

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончанию курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
вредителями в условиях хозяйства городов, сельских населенных пунктов, местах временного пребывания людей		эпидемиологического картографирования; - методы специфической и неспецифической профилактики изучаемых инфекционных болезней человека; - основы дезинфектологии; - современные средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации; - правила проведения дератизации и дезинсекции в природных очагах зоонозных болезней;	применяемое при проведении эпидемиологического мониторинга природных очагов зоонозных инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии;	противоэпидемической бригады;
	ПК-6	- методы специфической и неспецифической профилактики изучаемых инфекционных болезней человека; - основы дезинфектологии; - современные средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации; - правила проведения дератизации и дезинсекции в природных очагах	- пользоваться средствами дезинфекции, дезинсекции и дератизации.	- навыками проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации в природных очагах инфекционных болезней; - практическими навыками работы с современным оборудованием и материалами, применяемыми для дезинфекции, дератизации и дезинсекции

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончанию курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
		зоонозных болезней; - вопросы охраны окружающей среды от пестицидов, в том числе инсектицидов и родентицидов.		- методами проведения полевой и поселковой дератизации в природных очагах чумы различного типа; - методами проведения дезинфекционных мероприятий при сибирской язве; - методами проведения полевой дезинсекции в природных очагах клещевого энцефалита и иксодового клещевого боррелиоза; - техникой безопасности работ при проведении полевой и поселковой дезинфекции, дезинсекции и дератизации; - современными методами отпугивания и регуляции численности птиц – потенциальных носителей возбудителей инфекционных болезней;

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	По окончании: по окончании курсов обучающийся должен знать	По окончании курсов обучающийся должен уметь	По окончании курсов обучающийся должен владеть
1	2	3	4	5
				- навыками использования средств индивидуальной защиты от кровососущих членистоногих.

—

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по программе повышения квалификации «Зоология» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающегося допускают к итоговой аттестации после освоения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом данной программы.

Лица, освоившие программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

IV. ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН программы повышения квалификации «Зоология»

Цель - совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения должностных обязанностей зоологов и энтомологов учреждений Роспотребнадзора:

- теоретических знаний в области эпидемиологического надзора в природных очагах зоонозных инфекционных болезней; этиологии, эпидемиологии, эпизоотологии, природной очаговости, лабораторной диагностике, специфической и неспецифической профилактике инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории России, включая ООИ;

- теоретических знаний, умений и навыков в области организации и проведения эпизоотологического мониторинга природных очагов актуальных зоонозных инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии, в том числе ООИ;

- теоретических знаний, умений и навыков обеспечения биобезопасности при работе зоологов и энтомологов с ПБА в лаборатории и природном очаге инфекции, включая выбор, применение и обеззараживание средств индивидуальной защиты.

Категория обучающихся: специалисты с высшим биологическим, экологическим, ветеринарным образованием, зоологи и энтомологи учреждений Роспотребнадзора.

Трудоемкость обучения: 163 академических часа.

Режим занятий: 7 академических часов в день.

Форма обучения: очная или очно-заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе ¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля Общие вопросы. Систематика и экология животных, имеющих медицинское значение. Современные представления о природной очаговости инфекционных болезней»								
1	Современная законодательная и нормативно-методическая база в области эпидемиологического надзора в природных очагах зоонозных инфекционных болезней	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2	Материально-техническое обеспечение зоологических групп	3	1	1	1	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Биологическая безопасность	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности	3	1	1	1	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Современная систематика и экология позвоночных животных – носителей возбудителей зоонозных инфекций. Эколого-эпизоотологическая характеристика основных носителей возбудителей зоонозных инфекций, фауна и ареал в Российской Федерации.	11	7	-	4	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
6	Современная систематика и экология беспозвоночных животных – переносчиков возбудителей зоонозных инфекций	14	8	-	6	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование)

¹Л – лекции, СЗ – семинарские занятия, Э – экзамен, ОСК - обучающий симуляционный курс, ПЗ – практическое занятие, СР – самостоятельная работа, ДО – дистанционное обучение

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе ¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
	онозных инфекций. Эколого-эпизоотологическая характеристика основных переносчиков возбудителей зоонозных инфекций, фауна и ареал в Российской Федерации.							ние, включая дистанционное)
7	Современные проблемы и перспективы исследований в природных очагах опасных инфекционных болезней. Механизмы и формы сохранения возбудителей природно-очаговых инфекций в природе	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
8	Современные методы диагностики возбудителей инфекционных болезней	2	1	-	1	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
9	Современные представления о теории природной очаговости Е.Н. Павловского. Представления о сезонности и сопряженности природных очагов инфекционных болезней	2	1	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
10	Современные методы изучения биocenотической и пространственной структуры природных и антропогенных очагов инфекционных болезней	4	2	-	2	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
11	Современные представления о ландшафтной приуроченности природных очагов зоонозов	2	1	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
12	Влияние хозяйственной деятельности на активность очагов зоонозных инфекций в связи с воздействием	2	1	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование)

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе ¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
	на популяции возбудителей, носителей и переносчиков инфекций							ние, включая дистанционное)
13	Паспортизация природных очагов зоонозных инфекций Российской Федерации	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
14	Прогнозирование эпизоотической активности природных очагов	3	1	-	2	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
		1					1	Промежуточный контроль (зачет)
Рабочая программа учебного модуля «Современные аспекты эпизоотологии, эпидемиологии и профилактики природно-очаговых инфекционных болезней»								
15	Современные представления об отношениях «паразит-хозяин» на примере носителей и переносчиков зоонозных инфекций	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
16	Организация и проведение эпизоотологического мониторинга энзоотичных по зоонозным инфекциям территорий. Методы полевых эколого-эпизоотологических исследований объектов внешней среды, наземных беспозвоночных и позвоночных животных, имеющих важное эпизоотологическое и эпидемиологическое значение	10	2	2	3	-	3	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
17	Современные методы лабораторной работы с мелкими млекопитающими (насекомоядные, грызуны) и кровососущими членистоногими (вши, блохи, двукрылые, иксодовые клещи и др.). Основы определения кровососущих членистоногих, составление научных и учебных коллекций беспозвоночных, имеющих медицинское значение	9	2	-	7	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
18	Обеспечение биологической безопасности при проведении эколого-эпизоотологических исследований в полевых и лабораторных условиях	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
19	Использование ГИС и программное обеспечение в зоологических исследованиях. Районирование (дифференциация) природных очагов	8	2	-	6	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
20	Прогнозирование численности носителей и переносчиков зоонозов, эпизоотической активности природных очагов особо опасных инфекций	3	1	-	2	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
21	Чума	8	4	-	1	-	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
22	Туляремия	6	2	-	1	-	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
23	Сибирская язва	6	2	-	1	-	3	Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
24	ГЛПС	5	4	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
25	Клещевой вирусный энцефалит	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
26	Иксодовые клещевые боррелиозы	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
27	Лептоспироз	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
28	Бешенство	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
29	Лихорадка Западного Нила	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
30	Крымская геморрагическая лихорадка	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
31	Актуальные арбовирусные инфекции	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе ¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
								(индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
32	Обзор заболеваемости природно-очаговыми инфекциями в мире и РФ. Представления о новых и возникающих инфекциях	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
33	Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
34	Специфическая профилактика инфекций – современное состояние проблемы	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
35	Современная концепция неспецифической профилактики природно-очаговых болезней. Состояние проблемы за рубежом и на территории России.	3	2	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
36	Современные средства и методы дезинфекции (сибирская язва, ГЛПС)	3	1	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
37	Современные средства и методы дезинсекции (чума, туляремия, клещевой вирусный энцефалит, иксодовые клещевые боррелиозы)	3	1	-	2	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
38	Современные средства и методы дератизации (чума, туляремия, ГЛПС, лептоспироз)	3	1	-	2	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе¹					Форма контроля
			Л, СЗ, Э	ОСК	ПЗ	СР	ДО	
39	Контроль численности птиц	2	1	-	1	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
40	Контроль численности бродячих собак и кошек	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
41	Контроль численности рукокрылых	1	1	-	-	-	-	Текущий контроль (индивидуальное собеседование, включая дистанционное)
		1	-	-	-	-	1	Промежуточный контроль (зачет)
	Консультации по всем разделам программы	2	2	-	-	-	-	
	Итоговая аттестация	2	2	-	-	-	-	Экзамен
Всего		163	83	4	62	-	14	

V. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование дисциплин (модулей) разделов, тем	Учебный график / количество учебных часов				
		1-я неделя / 35 ч	2-я неделя / 35 ч	3-я неделя / 35 ч	4-я неделя / 35 ч	5-я неделя / 23 ч
	Число					
	Количество часов					
	Общие вопросы. Экология и систематика животных, имеющих медицинское значение. Современные представления о природной очаговости					
1	Современная законодательная и нормативно-методическая база в области эпидемиологического надзора в природных очагах зоонозных инфекционных болезней	Л				
2	Материально-техническое обеспечение зоологических групп	Л, ОСК, ПЗ				
3	Биологическая безопасность	Л				
4	Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности	Л, ОСК, ПЗ				
5	Современная систематика и экология позвоночных животных – носителей зоонозных инфекций. Эколого-эпизоотологическая характеристика основных носителей зоонозных инфекций	Л, ПЗ				
6	Современная систематика и экология беспозвоночных животных – переносчиков зоонозных инфекций. Эколого-эпизоотологическая характеристика основных переносчиков зоонозных инфекций	Л, ПЗ				
7	Современные проблемы и перспективы исследований в природных очагах опасных инфекционных болезней.		Л, ПЗ			

	Механизмы и формы сохранения возбудителей природно-очаговых инфекций в природе						
8	Современные методы диагностики возбудителей инфекционных болезней	Л, ПЗ					
9	Представления о сочетанности и сопряженности природных очагов инфекций		Л, ПЗ				
10	Современные методы изучения биоценотической и странственной структуры природных очагов болезней		Л, ПЗ				
11	Современные представления о ландшафтной приуроченности природных очагов зоонозов		Л, ПЗ				
12	Влияние хозяйственной деятельности на активность очагов зоонозных инфекций в связи с воздействием на популяции возбудителей, носителей и переносчиков инфекций		Л, ПЗ				
13	Паспортизация природных очагов зоонозных инфекций Российской Федерации		Л, ПЗ				
14	Прогнозирование эпизоотической активности природных очагов		Л, ПЗ				
	Промежуточный контроль (зачет)			ДО			
	Современные аспекты эпизоотологии, эпидемиологии и профилактики природно-очаговых инфекций						
15	Современные представления об отношениях «паразит-хозяин» на примере носителей и переносчиков зоонозных инфекций		Л				
16	Организация и проведение эпизоотологического мониторинга энзоотичных по зоонозным инфекциям территорий.		Л, ПЗ, ОСК, ДО				

	Методы полевых эколого-эпизоотологических исследований объектов внешней среды, наземных беспозвоночных и позвоночных животных, имеющих важное эпизоотологическое и эпидемиологическое значение					
17	Современные методы лабораторной работы с мелкими млекопитающими (насекомоядные, грызуны) и кровососущими членистоногими (вши, блохи, двукрылые, клещи и др.)			Л, ПЗ		
18	Обеспечение биологической безопасности при проведении эколого-эпизоотологических исследований в полевых и лабораторных условиях	Л				
19	Использование ГИС и программное обеспечение в зоологических исследованиях			Л, ПЗ		
20	Прогнозирование численности носителей и переносчиков зоонозов, эпизоотической активности природных очагов особо опасных инфекций			Л, ПЗ		
21	Чума			Л, ДО, ПЗ		
22	Туляремия			Л, ДО, ПЗ		
23	Сибирская язва				Л, ДО, ПЗ	
24	ГЛПС				Л, ПЗ	
25	Клещевой вирусный энцефалит				Л, ПЗ	
26	Иксодовые клещевые боррелиозы				Л	
27	Лептоспироз				Л, ПЗ	
28	Бешенство				Л, ПЗ	
29	Лихорадка Западного Нила				Л, ПЗ	
30	Крымская геморрагическая лихорадка				Л, ПЗ	
31	Актуальные арбовирусные инфекции				Л, ПЗ	

32	Обзор заболеваемости природно-очаговыми инфекциями в мире и РФ. Представления о новых и возвращающихся инфекциях						Л
33	Организация и проведение противозoonических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций					Л, ПЗ	
34	Специфическая профилактика инфекций – современное состояние проблемы					Л	
35	Современная концепция неспецифической профилактики природно-очаговых болезней. Состояние проблемы за рубежом и на территории России.						Л, ПЗ
36	Современные средства и методы дезинфекции						Л, ПЗ
37	Современные средства и методы дезинсекции						Л, ПЗ
38	Современные средства и методы дератизации						Л, ПЗ
39	Контроль численности птиц						Л, ПЗ
40	Контроль численности бродячих собак и кошек						Л
41	Контроль численности рукокрылых						Л
	Промежуточный контроль (зачет)						ДО
	Консультации по всем разделам программы						СЗ
	Итоговая аттестация						Э

VI. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «ОБЩИЕ ВОПРОСЫ. СИСТЕМАТИКА И ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, ИМЕЮЩИХ МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ»

Раздел 1. Современная законодательная и нормативно-методическая база в области эпидемиологического надзора в природных очагах зоонозных инфекционных болезней

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Федеральные законы, постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации, иные подзаконные акты, регулирующие вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и биологической безопасности
1.2	Международные медико-санитарные правила
1.3	Санитарно-эпидемиологические правила, регламентирующие проведение дератизации, дезинсекции и дезинфекции в природных очагах инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии
1.4	Методические указания и методические рекомендации, определяющие организацию и проведение эпизоотологического мониторинга и противоэпидемических мероприятий
1.5	Приказы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, устанавливающие порядок взаимодействия учреждений Роспотребнадзора при обеспечении эпидемиологического надзора в природных очагах опасных инфекционных болезней

Раздел 2. Материально-техническое обеспечение зоологических групп

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Современные требования к материальному обеспечению работ по эпизоотологическому обследованию
2.2	Имущество и снаряжение зоогруппы
2.3	Обеспечение работ в полевых условиях
2.3.1	Обеспечение зоогрупп современными транспортными средствами
2.3.2	Перспективы организации и использования мобильных противоэпидемических отрядов в обследовании природных очагов чумы
Практические занятия	
2.4	Подготовка специального оборудования и снаряжения для проведения эпизоотологического мониторинга природных очагов зоонозных инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии
2.5	Знакомство с работой модулей санитарно-противоэпидемиологической бригады

Раздел 3. Современные вопросы биологической безопасности

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Основные понятия биологической безопасности
3.1.1	Аксиома об опасности
3.1.2	Методы исследования опасности
3.1.3	Понятия «риск», «оценка риска», «управление риском»
3.1.4	Теоретические основы, цели и задачи биологической безопасности. Биобезопасность в «узком» и «широком» понимании

3.2	Биологическая безопасность как формирующаяся область специальных научных знаний
3.3	Система управления биологическими рисками
3.4	Естественные и искусственные (социальные) факторы и процессы, способные привести к ухудшению биосоциальной ситуации
3.4.1	Естественные факторы: патогенные биологические агенты
3.4.2	Естественные процессы: циркуляция патогенов, адаптация к условиям внешней среды, новые и «возвращающиеся» инфекции и прочее
3.4.3	Искусственные факторы: генетически модифицированные организмы и их продукты, генетические конструкции клеточной инженерии
3.5	Биологическая защита от биоагентов: цели, задачи, мероприятия
3.6	Обеспечение безопасности при работе с ПБА и материалом, подозрительным на зараженность возбудителями особо опасных инфекций
3.6.1	Основные элементы системы обеспечения биологической безопасности
3.6.2	Действующая нормативно-методическая база.

Раздел 4. Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1.	Действующая классификация ПБА
4.2	Действующие законодательные и нормативные документы, регламентирующие правила работы с микроорганизмами I–IV групп патогенности
4.3	Требования к проведению работ в блоке для инфицированных животных
4.4	Требования к порядку проведения зоологической и паразитологической работы
4.5	Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих при проведении экспериментальных работ
4.6	Требования к порядку действий по ликвидации аварии при работе с ПБА
4.7	Требования к порядку выезда сотрудников организаций, работающих с ПБА
4.8	Порядок выезда (отпуск, командировка и др.) сотрудников, работающих с микроорганизмами I-II группа патогенности
4.9	Профессионально важные качества для специалистов, допускаемых к работам с ПБА I-II групп
Практические занятия	
4.10	Отработка правил использования средств защиты персонала, участвующего в проведении зоологической и паразитологической работы, в природных очагах инфекционных болезней

Раздел 5. Современная систематика и экология позвоночных животных – носителей зоонозных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Современная систематика птиц и мелких млекопитающих
5.1.1	Новые сведения о современной систематике птиц и млекопитающих (классификация по разным определителям)
5.1.2	Экология грызунов и насекомых — носителей возбудителей инфекций
5.1.3	Миграционная активность и подвижность мелких млекопитающих
5.1.4	Динамика численности мелких млекопитающих: многолетние и сезонные особенности
5.2	Экология птиц: перелеты, миграции, размножение, численность

5.3	Новые данные об эпизоотологическом и эпидемиологическом значении позвоночных животных
Практические занятия	
5.4	Работа с современными определителями птиц и мелких млекопитающих
5.5	Совершенствование навыков учета численности носителей природно-очаговых инфекционных болезней - мелких млекопитающих, птиц

Раздел 6. Современная систематика и экология беспозвоночных животных – переносчиков зоонозных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Современная систематика протозоозов и гельминтозов.
6.2	Систематика, экология членистоногих и двукрылых (блох, клещей, комаров)
6.3	Миграционная активность и подвижность членистоногих — переносчиков возбудителей инфекций
6.4	Эпизоотологическое и эпидемиологическое значение отдельных групп беспозвоночных животных
6.5	Кровососущие членистоногие: иксодовые, аргасовые, краснотелковые и гамазовые клещи; вши, клопы, блохи, комары, слепни и др.
Практические занятия	
6.6	Работа с современными определителями клещей (иксодовых, гамазовых, аргасовых), блох и комаров
6.7	Изучение морфологии насекомых
6.8	Методы оценки физиологического и генеративного состояния насекомых

Раздел 7. Современные проблемы и перспективы исследований в природных очагах опасных инфекционных болезней

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1	Современное состояние изучения новых и возвращающихся инфекций в мире и на территории России.
7.2	Поиски возбудителей новых и возвращающихся инфекций в природных условиях
7.3	Проблема межэпизоотического периода в активности природных очагов чумы и других инфекций: состояние вопроса, перспективы решения
7.4	Кадровые проблемы, вопросы материально-технического и научного обеспечения работы учреждений Роспотребнадзора на территории России: состояние, пути решения, перспективы
Практические занятия	
7.5	Освоение материально-технического и программного обеспечения работы в природных очагах зоонозных инфекций бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии.

Раздел 8. Современные методы диагностики возбудителей инфекционных болезней

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.1	Клиническая и лабораторная диагностика инфекционных болезней — достижения, проблемы и перспективы
8.2	Основные методы лабораторной диагностики опасных инфекционных болезней: бак-

	териологические (вирусологические), биологические, молекулярно-генетические, иммунологические. Сбор полевого материала и подготовка для бактериологического (вирусологического), биологического, молекулярно-генетического, иммунологического исследования
Практические занятия	
8.3	Подготовка проб полевого материала для бактериологического (вирусологического), биологического, молекулярно-генетического, иммунологического исследования

Раздел 9. Представления о сочетанности и сопряженности природных очагов инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
9.1	Современные представления о теории природной очаговости Е.Н. Павловского. Современная концепция о сочетанности и сопряженности природных очагов инфекций
9.2	Экологические условия, определяющие формирование абиотических и биотических основ сочетанности инфекций
Практические занятия	
9.3	Освоения методов определения границ сочетанных и сопряженных очагов с применением ГИС

Раздел 10. Современные методы изучения биоценотической и пространственной структуры природных очагов болезней

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
10.1	Изучение ареалов животных — носителей и переносчиков инфекционных болезней: цели, задачи, методы
10.2	Принципы эпизоотологического и эпидемиологического картографирования.
Практические занятия	
10.3	Подготовка картографической основы, необходимой для эпизоотологического и эпидемиологического районирования территории
10.4	Работа с картографическими материалами, обработка данных эпизоотологического обследования, дифференциация очаговых территорий по степени потенциальной эпидемической опасности

Раздел 11. Современные представления о ландшафтной приуроченности природных очагов зоонозов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
11.1	Ландшафтная эпидемиология: современное состояние и перспективы
11.2	Приуроченность проявлений эпизоотий чумы и других инфекций к ландшафтам
11.3	Использование ландшафтных индикаторов при поиске природных очагов инфекционных болезней
Практические занятия	
11.4	Работа с картографическими материалами, эпизоотологическое и эпидемиологическое зондирование очаговых территорий по степени потенциальной эпидемической опасности

Раздел 12. Влияние хозяйственной деятельности на активность очагов зоонозных инфекций в связи с воздействием на популяции возбудителей, носителей и переносчиков инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
-----	--

12.1	Современные причины активизации зоонозов в мире и на территории России
12.2	Роль человека в появлении новых и активизации возвращающихся инфекций
12.3	Антропогенное воздействие на природные комплексы и его эпизоотологические и эпидемиологические последствия
Практические занятия	
12.4	Работа с картографическими материалами, установление границ природно-антропогенных и антропогенных очагов инфекционных болезней

Раздел 13. Паспортизация природных очагов зоонозных инфекций Российской Федерации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
13.1	Цель и задачи паспортизации природных очагов
13.2	Основные первичные материалы, используемые в целях паспортизации: физико-географическая характеристика очага, биоценологическая и пространственная структуры, эпизоотическая активность, эпидемический потенциал, профилактические мероприятия: использование новых методов (дистанционное зондирование Земли, глобальное позиционирование и пр.)
13.3	Система обработки и хранения информации
Практические занятия	
13.4	Работа с картографическими материалами, освоения методов составления баз данных эпизоотологического и эпидемиологического профиля, обработка данных и использованием ГИС

Раздел 14. Прогнозирование эпизоотической активности природных очагов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
14.1	Теоретические основы эпизоотологического прогнозирования
14.2	Ретроспективный анализ состояния природных очагов как основа для эпизоотологического прогнозирования: информация о состоянии абиотических факторов (солнечная активность, влажность, температура) и биотических факторов (состояние популяций возбудителей, носителей и переносчиков инфекций)
14.3	Основные популяционные характеристики: численность, интенсивность размножения и смертность, половая и возрастная структуры, инфекционная чувствительность (для носителей); численность (для переносчиков)
14.4	Определение зависимости эпизоотической активности очага от факторов путем исследования статистических связей между отдельными факторами и численностью возбудителя в очаге.
14.5	Формирование прогностических таблиц и прогнозирование по ним
Практические занятия	
14.6	Освоение методов краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного прогнозирования эпизоотической активности природных очагов зоонозных инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИЗООТОЛОГИИ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ»

Раздел 15. Современные представления об отношениях «паразит–хозяин» на примере носителей и переносчиков зоонозных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
15.1	История и эволюция взаимоотношений в системе «паразит – хозяин»
15.2	Формы паразитизма
15.3	Эндопаразиты и эктопаразиты
15.4	Вредоносность для хозяев различных групп простейших, гельминтов, клещей и насекомых
15.5	Пути инфицирования переносчиков и механизмы передачи патогенных микроорганизмов
15.6	Организм носителя и переносчика как среда обитания патогенных микроорганизмов

Раздел 16. Методы полевых эколого-эпизоотологических исследований объектов окружающей среды, наземных беспозвоночных и позвоночных животных, имеющих важное эпизоотологическое и эпидемиологическое значение

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
16.1	Организационные вопросы планирования эпизоотологического обследования в очагах зоонозов
16.2	Составление календарно-территориального плана работы
16.3	Принципы, цели и задачи эколого-эпизоотологического мониторинга на территориях, энзоотичных по природно-очаговым инфекциям
16.4	Наблюдения за метеоусловиями, фенологией животных, природными и антропогенными факторами, влияющими на численность и распределение носителей и переносчиков возбудителей болезней
16.5	Поиски эпизоотий в популяциях позвоночных животных. Внешние признаки эпизоотий в поселениях животных
16.6	Требования к полевому материалу, отбираемому для лабораторных исследований на возбудителей зоонозов.
16.7	Отбор проб из объектов внешней среды в полевых условиях
16.8	Раскопка нор и гнезд роющих млекопитающих
16.9	Учеты численности и методы сбора кровососущих членистоногих — переносчиков инфекций (добыча клещей на флаг, сборы клещей со скота: сбор блох из входов нор на шланг, при раскопке нор: сборы комаров эксгаустером, сачком и др.)
Практические занятия	
16.10	Приобретение практических навыков поиска эпизоотий в популяциях позвоночных животных по внешним признакам
16.11	Составление отчетной документации по эпизоотологическому обследованию очаговых территорий
16.12	Отработка практических навыков раскопки нор мелких млекопитающих, проведения учетов численности кровососущих членистоногих — переносчиков возбудителей инфекций (добыча иксодовых клещей на флаг, сборы клещей со скота: сбор блох из входов нор на шланг, при раскопке нор: сборы комаров эксгаустером, сачком и др.)

Раздел 17. Современные методы лабораторной работы с мелкими млекопитающими (насекомоядные, грызуны) и кровососущими членистоногими (вши, блохи, двукрылые, клещи и др.)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
17.1	Основные требования к биологической безопасности лабораторной работы с птицами, мелкими млекопитающими и кровососущими членистоногими
17.2	Определение видовой принадлежности животных, генеративного состояния грызунов.

17.3	Определение видовой принадлежности и физиологического состояния блох и клещей
Практические занятия	
17.4	Совершенствование навыков вскрытия грызунов. Отбор внутренних органов и головного мозга животных для лабораторного исследования
17.5	Работа в инсектарии. Определение видовой принадлежности клещей и блох. Изучение морфологии клещей и блох. Вскрытие блох
17.6	Содержание и кормление лабораторных животных (мышей, крыс, морских свинок, кроликов)

Раздел 18. Обеспечение биологической безопасности при проведении эколого-эпизоотологических исследований в полевых и лабораторных условиях

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
18.1	Современные требования к обеспечению биологической безопасности при работе с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями инфекционных болезней I-II групп патогенности
18.2	Обеспечение биологической безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований
18.3	Техника безопасности работ при проведении полевой и поселковой дезинфекции, дезинсекции и дератизации

Раздел 19. Использование ГИС и программное обеспечение в зоологических исследованиях

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
19.1	Новые компьютерные технологии в медико-биологических исследованиях: состояние и перспективы развития
19.2	Технологии ГИС: возможности использования и интерпретации полученных данных для целей изучения природных очагов зоонозных инфекционных болезней
19.3	Эпизоотологическое и эпидемиологическое районирование с использованием ГИС
Практические занятия	
19.4	Проведение эпизоотологического и эпидемиологического районирования территорий природных очагов зоонозных инфекционных болезней с использованием ГИС

Раздел 20. Прогнозирование численности носителей и переносчиков зоонозов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
20.1	Составление обзора численности животных — носителей и переносчиков инфекций: структура и содержание, требования к документу
20.2	Определение зависимости численности животных — носителей и переносчиков инфекций от факторов путем исследования статистических связей между отдельными факторами и численности животных в очаге.
20.3	Формирование прогностических таблиц и прогнозирование по ним

Раздел 21. Чума

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
21.1	Ареал возбудителя, распространение подвидов
21.2	Чума как природно-очаговая инфекция
21.2.1	Типы очагов
21.2.2	Биоценотическая структура природных очагов (характеристика возбудителя, носителей и переносчиков, взаимоотношение между сочленами паразитарной системы, гос-тальность и векторность)

21.2.3	Пространственная структура (характеристика энзоотичной территории по продолжительности проявления эпизоотической активности, интенсивности и экстенсивности эпизоотий)
21.3	Сезонная и многолетняя динамика эпизоотического процесса в природных очагах чумы разного типа
21.4	Характеристика природных очагов чумы разного типа (по ландшафтным особенностям, отличиям в биоценотической и пространственной структурах)
21.5	Эпидемиология и профилактика чумы
Практические занятия	
21.6	Отработка методов проведения полевой дератизации и дезинсекции в природных очагах чумы различного типа

Раздел 22. Туляремия

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
22.1	Ареал возбудителя
22.2	Типы природных очагов
22.2.1	Биоценотическая структура природных очагов (свойства возбудителя, носители и их характеристика по чувствительности, переносчики и другие механизмы передачи возбудителя)
22.3	Характеристика эпизоотического процесса
22.4	Эпидемиология туляремии
22.5	Профилактика заболеваний
Практические занятия	
22.6	Отработка методов проведения полевой дератизации и дезинсекции в природных очагах туляремии различного типа

Раздел 23. Сибирская язва

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
23.1	Ареал и свойства возбудителя
23.2	Эпидемиология сибирской язвы
23.2.1	Типы сибирской язвы
23.3	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия
23.3.1	Специфическая профилактика населения против сибирской язвы
23.3.2	Неспецифическая профилактика (дезинфекционные мероприятия при сибирской язве)
Практические занятия	
23.4	Отработка проведения дезинфекционных мероприятий при сибирской язве

Раздел 24. ГЛПС

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
24.1	Ареал возбудителя
24.2	Биоценотическая и пространственная структура очагов
24.3	Характеристика возбудителя и его носителей
24.4	Сезонная и многолетняя динамика эпизоотической активности очагов
24.5	Особенности биоценотической структуры очагов и проявлений их эпизоотической активности в разных ландшафтных зонах Российской Федерации
24.6	Эпидемиология и профилактика ГЛПС

Практические занятия	
24.7	Отработка методов проведения полевой дератизации в природных очагах ГЛПС различного типа

Раздел 25. Клещевой вирусный энцефалит

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
25.1	История изучения
25.2	Ареал возбудителя
25.3	Биоценотическая (свойства возбудителя, носители и переносчики, их взаимоотношения) и пространственная структуры очагов
25.4	Сезонная и многолетняя динамика эпизоотической активности
25.5	Особенности эпидемиологии и профилактики
Практические занятия	
25.6	Отработка методов проведения полевой дезинсекции в природных очагах клещевого энцефалита

Раздел 26. Иксодовые клещевые боррелиозы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
26.1	Ареал возбудителя
26.2	Современное распространение иксодовых клещевых боррелиозов в мире и на территории России
26.3	Резервуары и переносчики боррелий
26.4	Эпидемиология и профилактика. Пути снижения риска инфицирования

Раздел 27. Лептоспироз

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
27.1	Распространение возбудителя инфекции и его сероваров. Микробиологические характеристики
27.2	Резервуары инфекции
27.3	Характеристика носителей инфекции
27.4	Ландшафтная приуроченность природных очагов лептоспироза
27.5	Особенности проявления эпизоотического процесса
27.6	Эпидемиология лептоспироза
27.7	Профилактика заболеваний
Практические занятия	
27.8	Отработка методов проведения дератизации в природно-антропургических и антропургических очагах лептоспироза

Раздел 28. Бешенство

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
28.1	Ареал возбудителя, варианты вируса бешенства
28.2	Носители инфекции
28.3	Природные и синантропные очаги
28.4	Механизм развития и проявления эпизоотического процесса
28.5	Профилактика заболеваний
Практические занятия	
28.6	Отработка методов сбора и транспортировки полевого материала в природных очагах бешенства

Раздел 29. Лихорадка Западного Нила

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
29.1	Ареал возбудителя
29.2	Микробиологические свойства вируса Западного Нила; устойчивость в объектах окружающей среды
29.3	Эпизоотология и эпидемиология лихорадки Западного Нила
29.4	Носители и переносчики вируса Западного Нила
29.5	Организация и проведение исследований в очагах лихорадки Западного Нила
29.6	Профилактика групповой и вспышечной заболеваемости
Практические занятия	
29.7	Отработка методов учета, сбора, хранения и транспортировки полевого материала в природных очагах лихорадки Западного Нила

Раздел 30. Крымская геморрагическая лихорадка

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
30.1	Ареал возбудителя инфекции, носители и переносчики
30.2	Природный очаг Крымской геморрагической лихорадки, приуроченность к ландшафтам.
30.3	Эпизоотическая активность очагов.
30.4	Эпидемиология, сезонность проявления заболевания.
30.5	Профилактика групповой и вспышечной заболеваемости крымской геморрагической лихорадкой.
Практические занятия	
30.6	Отработка методов сбора и транспортировки полевого материала в природных очагах Крымской геморрагической лихорадки

Раздел 31. Актуальные арбовирусные инфекции

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
31.1	Современная конъюнктура арбовирусных инфекций в мире и на территории России
31.2	Нозоареалы, эпидемиология и эпизоотология лихорадок Тягиня, Инко, Батаи, Синдбис и др.
31.3	Профилактика вспышек арбовирусных болезней
Практические занятия	
31.4	Отработка методов сбора и транспортировки полевого материала в природных очагах арбовирусных инфекций (Тягиня, Инко, Батаи, Синдбис и др.)

Раздел 32. Обзор заболеваемости природно-очаговыми инфекциями в мире и РФ. Представления о новых и возвращающихся инфекциях

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
32.1	Современное распространение инфекционных болезней в мире и на территории России
32.2	Новые и возвращающиеся инфекции
32.3	Динамика заболеваемости зоонозами в мире и на территории России

Раздел 33. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
33.1	Современные проблемы организации и проведения противоэпидемических мероприятий в очагах зоонозных инфекций

33.2	Эпизоотологическое обследование природных очагов, наблюдения за здоровьем населения, диагностика болезней
33.3	Планирование профилактических мероприятий в очагах
33.4	Ликвидация эпидемических очагов инфекционных болезней
Практические занятия	
33.5	Отработка алгоритмов проведения противоэпидемических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций бактериальной и вирусной этиологии

Раздел 34. Специфическая профилактика инфекций – современное состояние проблемы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
34.1	Виды специфической профилактики болезней
34.2	Современные представления об иммунитете, средства иммунопрофилактики

Раздел 35. Современная концепция неспецифической профилактики природно-очаговых болезней. Состояние проблемы за рубежом и на территории России

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
35.1	Современные представления об управлении численностью проблемных биологических видов
35.2	Очерк состояния проблемы за рубежом и в России
35.3	Современные требования к охране окружающей среды
Практические занятия	
35.4	Приобретение практических навыков работы с современным оборудованием и материалами, применяемыми для дезинфекции, дератизации и дезинсекции

Раздел 36. Современные средства и методы дезинфекции

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
36.1	Современные требования к дезинфектантам
36.2	Механические, физические и химические методы дезинфекции
36.3	Современные средства дезинфекции: проблемы и перспективы
36.4	Дезинфекционные мероприятия в системе эпидемиологического надзора
Практические занятия	
36.5	Проведение дезинфекции в природно-антропургических очагах инфекционных болезней бактериальной и вирусной этиологии

Раздел 37. Современные средства и методы дезинсекции

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
37.1	Современные подходы в регулировке численности членистоногих, имеющих медицинское значение.
37.2	Современный рынок инсекто-акарицидных средств.
37.3	Индивидуальная, коллективная защита населения.
37.4	Тактика выбора средств и методов дезинсекции с учетом различных групп членистоногих.
Практические занятия	
37.5	Изучение и определение естественной чувствительности эктопаразитов к инсектицидам нового поколения (пиретроиды, фосфорорганические соединения) на лабораторных популяциях блох различных видов в стадии имаго. Отработка навыков использования средств индивидуальной защиты от кровососущих членистоногих

Раздел 38. Современные средства и методы дератизации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
38.1	Новые подходы к регуляции численности проблемных видов мелких млекопитающих
38.2	Механические, физические, биологические и химические методы дератизации. Современные химические средства дератизации
38.3	Родентициды острого действия, антикоагулянты первого и второго поколений
Практические занятия	
38.4	Освоение современных методов борьбы с грызунами

Раздел 39. Контроль численности птиц

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
39.1	Современное распространение инфекций, носителями возбудителей которых являются птицы
39.2	Физические и биологические средства регуляции численности птиц
39.3	Санитарно-технические мероприятия, направленные на снижение численности птиц синантропного комплекса
Практические занятия	
39.4	Освоение современных методов отпугивания и регуляции численности птиц — потенциальных носителей возбудителей инфекционных болезней

Раздел 40. Контроль численности бродячих собак и кошек

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
40.1	Эпидемиологическое значение собак и кошек
40.2	Методы регуляции численности бродячих собак и кошек

Раздел 41. Контроль численности рукокрылых

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
41.1	Эпидемиологическое значение летучих мышей
41.2	Методы регуляции численности рукокрылых

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Примерная тематика лекционных занятий:

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указать шифры компетенций)
1.	Учение о природной очаговости инфекционных болезней	7.3; 9.1; 11.1, 11.2	УК-1, ПК-1
2.	Трансформация природных очагов инфекционных болезней в современных условиях в связи с изменениями абиотических, биотических и антропогенных факторов	12.2; 12.3	УК-1, ПК-1
3.	Систематика носителей возбудителей природно-очаговых инфекционных болезней	5.1	УК-1, ОПК-1, ПК-1
4.	Особенности экологии и эпизоотологическое значение носителей возбудителей природно-очаговых инфекционных болезней	5.1.2; 5.2; 5.3	УК-1, ОПК-1, ПК-1
5.	Систематика и эколого-эпизоотологическая характеристика различных групп кровососущих членистоногих как переносчиков возбудителей природно-очаговых инфекционных болезней	6.1; 6.2; 6.4	УК-1, ОПК-1, ПК-1
6.	Значение иксодовых клещей как переносчиков возбудителей различных инфекционных болезней	6.4; 6.5	УК-1, ПК-1
7.	Роль комаров как переносчиков возбудителей опасных инфекционных болезней. Изменение ареалов. Экзотические виды комаров для территории РФ.	6.2; 6.5	УК-1, ОПК-1, ПК-1
8.	Общая эпизоотология	7.1; 11.2; 12.1; 14.1; 15.2; 15.3; 15.4; 15.5; 15.6	УК-1, ПК-1
9.	Эпизоотология и эпидемиология лихорадки Западного Нила	29.3	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указать шифры компетенций)
10.	Эпизоотология и эпидемиология Крымской геморрагической лихорадки	30.3; 30.4	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
11.	Эпизоотология и эпидемиология клещевого вирусного энцефалита	25.3; 25.5	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
12.	Эпизоотология и эпидемиология других арбовирусных инфекций (Тягиня, Инко, Батаи, Синдбис, Дхори, Укуниими и др.)	31.1; 31.2	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
13.	Эпизоотология и эпидемиология ГЛПС	24.2; 24.3; 24.5; 24.6	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
14.	Эпизоотология и эпидемиология бешенства	28.1; 28.2; 28.3; 28.4; 28.5	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
15.	Эпизоотология и эпидемиология клещевых боррелиозов	26.2; 26.3; 26.4	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
16.	Эпизоотология и эпидемиология чумы. Природные очаги чумы Мира	21.2.2; 21.3; 21.5	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
17.	Эпизоотология и эпидемиология туляремии	22.2; 22.2.1; 22.3; 22.4	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
18.	Эпизоотология и эпидемиология сибирской язвы	23.23.2; 23.2.1	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
19.	Эпизоотология и эпидемиология лептоспироза	27.2; 27.3; 27.5; 27.6	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
20.	Сочетанные природные очаги инфекционных болезней	9.1; 9.2	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6
21.	Актуальные вопросы биологической безопасности	3.3.1; 3.1.1; 3.1.4; 3.2	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-3; ПК-4
22.	Требования к обеспечению биологической безопасности при проведении эпизоотологического обследования в природных очагах инфекции	4.2.7; 4.2.9; 4.2.10; 18.1; 18.2	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-3; ПК-4, ПК-5

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указать шифры компетенций)
	онных болезней		
23.	Организации зоологической и энтомологической работы в природных очагах инфекционных болезней	2.2; 2.3.1; 2.3.2; 4.2.7; 4.2.9; 16.1; 16.2; 18.1; 18.2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4
24.	Тактика и методы эпизоотологического обследования в природных очагах инфекционных болезней. Материально-техническое обеспечение полевых групп при проведении эпизоотологического обследования	2.2; 7.2; 10.1; 11, 11.3; 16.4; 16.5; 16.7; 16.8; 16.9	ПК-1, ПК-4, ПК-5
25.	Организация и проведение эпизоотологического мониторинга на территории проведения массовых мероприятий.	4.2.9; 16.1; 6.3; 16.5	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6
26.	Методы изучения биоценологической и пространственной структуры природных очагов болезней. Ландшафтная приуроченность природных очагов зоонозов	10.1; 10.2; 11.2; 11.3; 13.3; 13.5; 19.3	УК-1, ОПК-1, ПК-1
27.	Использование ГИС-технологий для мониторинга природных очагов инфекционных болезней	19.1 - 19.3	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-5
28.	Методы учета численности носителей и переносчиков патогенов в природных очагах инфекционных болезней	16.9; 20.2	ПК-1
29.	Методы картографирования различных объектов в природных очагах инфекционных болезней. ГИС-картографирование ареалов и поселений наземных позвоночных и беспозвоночных животных в очагах зоонозных инфекций. Дистанционное зондирование территорий природных очагов	10.2; 13.2 - 13.4; 19.2, 19.3	УК-1, ОПК-1, ПК-1; ПК-5
30.	Паспортизация природных очагов инфекционных болезней	13.2 - 13.4	УК-1, ОПК-1, ПК-1
31.	Сбор, подготовка полевого материала к хранению, транспортировке для лабораторных исследований	4.2.10; 16.6; 18.1; 18.2	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указать шифры компетенций)
32.	Применение современной мультимедийной техники для изучения и определения паразитов	4.2.9; 17.1	ОПК-1, ПК-1, ПК-5
33.	Современные методы диагностики опасных инфекционных болезней	8.1; 8.2	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
34.	Общая дезинфектология – современная концепция, основные направления и роль в профилактике инфекционных болезней. Дезинфекция в эпидемических очагах инфекционных болезней	36.1 - 36.4	УК-1, ОПК-1, ПК-4, ПК-5; ПК-6
35.	Управление численностью грызунов и птиц – носителей зоонозов в природных и антропогенных очагах	35.1; 38.1; 39.2; 39.3	УК-1, ОПК-1, ПК-5; ПК-6
36.	Борьба с синантропными грызунами. Использование инноваций для обеспечения непроницаемости объектов для грызунов. Этические проблемы контроля численности грызунов	38.1; 38.2	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5; ПК-6
37.	Управление численностью кровососущих членистоногих – переносчиков зоонозных инфекций в природных и антропогенных очагах	35.1; 37.1 - 37.5	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5; ПК-6
38.	Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций. Специфическая профилактика инфекций – современное состояние проблемы	33.1; 33.3; 33.4; 34.1; 34.2	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, ПК-5; ПК-6
39.	Современные требования к оформлению отчетной документации	13.6; 20.1	УК-1, УК-3, ОПК-1, ПК-1, ПК-4
40.	Основные законодательные и нормативно-методические документы по обеспечению эпидемиологического надзора на территории РФ.	1.1 - 1.5	УК-1, УК-3, ОПК-1, ПК-2; ПК-3, ПК-4

Примерная тематика практических занятий

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание прак- тического занятия (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компе- тенции (указать шифры компетен- ций)
1.	Подготовка специального оборудования и снаряжения для проведения эпизоотологического мониторинга природных очагов зоонозных инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии	2.1 – 2.3	ОПК-1, ПК-5
2.	Освоение правил использования средств защиты персонала, участвующего в проведении зоологической и паразитологической работы, в природных очагах инфекционных болезней	4.2 – 4.5	ОПК-1, ПК-4, ПК-5
3.	Работа с современными определителями птиц и мелких млекопитающих	5.1.1	ОПК-1, ПК-1
4.	Совершенствование навыков учета численности носителей природно-очаговых инфекционных болезней – мелких млекопитающих, птиц	5.1.3., 5.1.4, 5.2, 16.9, 17.2	ОПК-1, ПК-1
5.	Работа с современными определителями клещей (иксодовых, гамазовых, ар-гасовых), блох и комаров	6.5	ОПК-1, ПК-1
6.	Изучение морфологии насекомых	6.5, 17.3	ОПК-1, ПК-1
7.	Методы оценки физиологического и генеративного состояния насекомых	6.5, 17.3	ОПК-1, ПК-1
8.	Освоение материально-технического и программного обеспечения работы в природных очагах зоонозных инфекций бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии	7.4	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5
9.	Подготовка проб полевого материала для бактериологического (вирусологического), биологического, молекулярно-генетического, иммунологического исследования	8.2	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5
10.	Освоения методов выделения границ сочетанных и сопряженных очагов с применением ГИС	9.1, 9.2	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание прак- тического занятия (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компе- тенции (указать шифры компетен- ций)
11.	Подготовка картографической основы, необходимой для эпизоотологическо- го и эпидемиологического районирования территории	10.2	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
12.	Работа с картографическими материалами, обработка данных эпизоотологи- ческого обследования, дифференциация очаговых территорий по степени по- тенциальной эпидемической опасности	10.1, 10.2, 11.1-11.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
13.	Работа с картографическими материалами, установление границ природно- антропоургических и антропоургических очагов инфекционных болезней	12.1 – 12.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
14.	Работа с картографическими материалами, освоения методов составления баз данных эпизоотологического и эпидемиологического профиля, обработка данных и использованием ГИС	13.1 – 13.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
15.	Освоение методов краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного прогно- зирования эпизоотической активности природных очагов зоонозных инфек- ционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии	14.1 – 14.5, 20.1 – 20.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
16.	Приобретение практических навыков поиска эпизоотий в популяциях позво- ночных животных по внешним признакам	16.5	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
17.	Составление отчетной документации по эпизоотологическому обследованию очаговых территорий	16.1	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
18.	Отработка навыков раскопки нор мелких млекопитающих, проведения уче- тов численности кровососущих членистоногих — переносчиков инфекций (добыча клещей на флаг, сборы клещей со скота, сборы комаров экстаусте- ром, сачком и др.)	16.6 – 16.9	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5
19.	Совершенствование навыков вскрытия грызунов. Отбор внутренних органов	4.3, 17.1	ОПК-1, ПК-1, ПК-4,

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание прак- тического занятия (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компе- тенции (указать шифры компетен- ций)
	и головного мозга животных для лабораторного исследования		ПК-5
20.	Работа в инсектарии. Микроскопия клещей, блох, комаров. Вскрытие блох	4.4, 17.1	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5
21.	Содержание и кормление лабораторных животных (мышей, крыс, морских свинок, кроликов)	4.3, 17.1	ОПК-1, ПК-4, ПК-5
22.	Проведение эпизоотологического и эпидемиологического районирования территорий природных очагов зоонозных инфекционных болезней с использо- ванием ГИС	19.1 – 19.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-5
23.	Отработка методов проведения полевой дератизации и дезинсекции в при- родных очагах чумы различного типа	21.5	ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6
24.	Отработка методов проведения полевой дератизации и дезинсекции в при- родных очагах туляремии различного типа	22.5	ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6
25.	Отработка проведения дезинфекционных мероприятий при сибирской язве	23.3	ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6
26.	Отработка методов проведения полевой дератизации и дезинсекции в при- родных очагах ГЛПС различного типа	24.2, 24.6	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
27.	Отработка методов проведения полевой дезинсекции в природных очагах клещевого энцефалита	25.2 - 25.5	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
28.	Отработка методов проведения дератизации в природно-антропоургических и антропоургических очагах лептоспироза	27.4 – 27.7	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
29.	Отработка методов сбора и транспортировки полевого материала в природ- ных очагах бешенства	28.2 – 28.5	ОПК-1, ПК-1, ПК-5

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание прак- тического занятия (указать коды разделов и тем, обеспечивающие содержание занятия)	Формируемые компе- тенции (указать шифры компетен- ций)
30.	Отработка методов учета, сбора, хранения и транспортировки полевого ма- териала в природных очагах лихорадки Западного Нила	29.2 – 29.6	ОПК-1, ПК-1, ПК-5
31.	Отработка методов сбора и транспортировки полевого материала в природ- ных очагах Крымской геморрагической лихорадки	30.1 – 30.4	ОПК-1, ПК-1, ПК-5
32.	Отработка методов сбора и транспортировки полевого материала в природ- ных очагах арбовирусных инфекций (Тягиня, Инко, Батаи, Синдбис и др.)	31.2, 31.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-5
33.	Отработка алгоритмов проведения противозoonозных мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций бактериальной, риккетсиозной и ви- русной этиологии	33.1 – 33.4	УК-1, ОПК-1, ПК-2, ПК-6
34.	Приобретение практических навыков работы с современными оборудовани- ем и материалами, применяемыми для дезинфекции, дератизации и дезин- секции	35.3, 37.2 – 37.4, 38.3, 38.3,	УК-1, ОПК-1, ПК-5
35.	Проведение дезинфекции в природно-антропоургических очагах инфекцион- ных болезней бактериальной и вирусной этиологии	36.2 – 36.4	УК-1, ОПК-1, ПК-5, ПК-6
36.	Изучение и определение естественной чувствительности эктопаразитов к ин- сектицидам нового поколения (пиретроиды, фосфорорганические соедине- ния) на лабораторных популяциях блох различных видов в стадии имаго. От- работка навыков использования средств индивидуальной защиты от кровосо- сущих членистоногих	37.4	ПК-1
37.	Освоение современных методов борьбы с грызунами	38.2, 38.3	УК-1, ОПК-1, ПК-6
38.	Освоение современных методов отпугивания и регуляции численности птиц — потенциальных носителей возбудителей инфекционных болезней	39.2, 39.3	УК-1, ОПК-1, ПК-6

Освоение симуляционного курса

№ п/п	Тема практических занятий	Содержание практического занятия (указываются коды разделов и тем, обеспе- чивающие содержание практических занятий)	Формируемые компетенции (указываются шиф- ры компетенций)
1.	Знакомство с работой лабораторий МК СПЭБ	2.3	ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.	Совершенствование навыков надева- ния, снятия и обеззараживания СИЗ I-IV типов в соответствии с правилами био- безопасности	4.2 – 4.5	ОПК-1, ПК-4, ПК-5
3.	Овладение сбором, упаковкой и транс- портированием в лабораторию полевого материала в природных очагах инфек- ционных болезней в соответствии с правилами обеспечения биобезопасно- сти	2.2, 4.7, 16.7, 28.6, 29.7, 30.6, 31.4	УК-3, ОПК-1, ОПК- 2, ПК-5, ПК-6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование помещения, №	Площадь, м ²	Посадочные места (столы, стулья), шт.	Оснащение (доска, компьютеры, БМБ), шт.
Институт располагает материально-технической базой, на базе которого реализуются программы ДПО, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, лекционных, лабораторных, практических и других занятий, предусмотренных образовательным стандартом и учебным планом, в том числе для самостоятельной и научно-исследовательской работы слушателей, предусмотренных учебным планом. Все помещения, используемые в учебном процессе, оборудованы инженерными коммуникациями, водопроводом и канализацией, центральным отоплением, электроснабжением, пожарной сигнализацией и средствами телекоммуникации. В составе используемых помещений имеются актовый зал, кабинеты для практических занятий, библиотека, читальный зал и административные помещения. Институт имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Материально-техническая база включает: - сканирующие и копировальные устройства;			

- видеопроекторные устройства для представления докладов и презентаций;
- профильные учебно-научные аудитории;
- лекционные аудитории с современным видеопроекторным оборудованием для презентаций;
- библиотеку, имеющую рабочие места, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть института и Интернет.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ 100 % обучающихся по программам ДПО.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Институт обеспечен копировальной техникой.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Здания Института территориально расположены по трем адресам, каждый из которых подключен к сети Интернет через основной офис Института по каналам VPN. Доступ в сеть интернет предоставляется со скоростью до 100 Мбит/сек. Пропускная способность VPN каналов составляет 15 и 100 Мбит/сек. Все здания института имеют локальную вычислительную сеть, которые объединены в единую корпоративную сеть. Интернет-сайт института расположен на сервере, расположенном в серверном помещении основного корпуса Института.

Институт оснащен персональными компьютерами, в том числе 1 компьютерный класс (11 мест), оборудованный мультимедиа проектором.

В институте имеется 2 конференц-зала с мультимедиа проекторами и IP-камерами. Для организации доступа к сети Интернет выездных компьютерных пунктов в Институте имеется спутниковый терминал Inmarsat Explorer 700.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде института. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", и отвечающая техническим требованиям института, как на территории, так и вне его. В институте имеется автоматизированная информационно-библиотечная система - «Фолиант».

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем для осуществления обучения по программам ДПО:

- лицензионные стандартные компьютерные программы на базе Windows, Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Power Point);
- информационно-техническая система (программы для ЭВМ) SCIENCE INDEX;
- программное обеспечение «Антиплагиат»;
- базы данных: Medline Национальной медицинской библиотеки США (<http://www.pubmed.gov>);
- библиотека Cochrane (<http://www.cochrane.ru>);
- справочник «Доказательная медицина» (<http://www.clinicalevidence.com>).

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается необходимыми средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и

поддерживающих.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, которое подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся в течение всего периода обучения могут пользоваться научной библиотекой. Научная библиотека в учебной деятельности обеспечивает библиотечное и информационно-библиографическое комплектование и хранение литературы: монографий, руководств, учебников, диссертаций, авторефератов диссертаций, атласов, редких книг, периодических изданий и др. материалов, ведение электронного каталога, а также компьютеризация информационно-библиографических процессов. В библиотеке зарегистрировано более 127 читателей.

Обучающиеся имеют доступ к Электронному каталогу книг, имеющихся в библиотеке. С его помощью можно осуществлять быстрый, многоаспектный поиск необходимой литературы, уточнять ее наличие, экзemplярность и т.д.

В фонд библиотеки ежегодно поступает более 50 наименований научных журналов.

В институте имеется доступ к электронным ресурсам: Научная электронная библиотека eLibrary.ru; издательство «Taylor & Francis»; Журналы: «Science», «Nature», «Nature Methods», «Nature Biotechnology», «Nature Nanotechnology». Имеется «Единое окно» доступа к образовательным ресурсам; Электронная библиотека; Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM.

В библиотеке доступны периодические издания: Бактериология; Библиография; Бюллетень ВАК; Биотехнология; Бюллетень нормативных и методических документов Роспотребнадзора; Вопросы вирусологии; Дезинфекционное дело; Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунологии; Здоровье населения и среда обитания; Зоологический журнал; Иммунология Инфекционные болезни; Инфекция и иммунитет; Инфекционные болезни. Новости. Мнения. Обучение; Инфекционный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора; Клиническая лабораторная диагностика; Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия; Масс-спектрометрия; Медицинская паразитология и паразитарные болезни; Медицинский вестник Северного Кавказа; Молекулярная генетика, микробиология и вирусология; Паразитология; Прикладная биохимия и микробиология; Проблемы особо опасных инфекций; РЖ. Микробиология санитарная и медицинская; Экология; Эпидемиология и вакцинопрофилактика; Эпидемиология и инфекционные болезни; Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 26.04.2008 № 52-ФЗ «О ратификации Соглашения о Международных стандартах на гуманный отлов диких животных между Европейским сообществом, Канадой и Российской Федерацией».
5. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в

Российской Федерации».

6. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

7. Федеральный закон от 30.12.2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации».

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании».

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 № 569 «О Положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации».

10. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»

11. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"

12. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

13. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и санитарно-противоэпидемические мероприятия»

14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"

15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

17. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 22.06.2010 № 267 «О совершенствовании эпидемиологического надзора и профилактики КВЭ в Российской Федерации».

18. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18.04.2011 № 385 «О совершенствовании эпидемиологического надзора и профилактике лихорадки Западного Нила в Российской Федерации».

19. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 14.01.2013 № 6 «Об утверждении инструкции по оформлению обзора и прогноза численности мелких млекопитающих и членистоногих».

20. Приказ Минздрава России от 21.03.2014 № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» (с изм. и дополн.)

21. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 01.04.2015 № 274 «Об организации деятельности системы противочумных учреждений Роспотребнадзора».

22. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и

благополучия человека от 01.12.2017 № 1116 «О совершенствовании системы мониторинга, лабораторной диагностики инфекционных и паразитарных болезней и индикации ПБА в Российской Федерации».

23. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 11.05.2007 № 27 «О реализации Международных медико-санитарных правил (2005)».

24. Международные медико-санитарные правила (2005 г.).

25. МУ 3.1.1755-03 «Организация эпидемиологического надзора за клещевым риккетсиозом».

26. МУ 3.1.2007-05 «Эпидемиологический надзор за туляремией».

27. МУ 4.2.2039-05 «Техника сбора и транспортирования материала в микробиологические лаборатории».

28. МУ 3.1.3.2355-08 «Организация и проведение эпидемиологического надзора в природных очагах чумы на территории Российской Федерации».

29. МУ 3.1.1.2488-09 «Организация и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий против Крымской геморрагической лихорадки».

30. МУ 3.1.2565-09 «Проведение экстренных мероприятий по дезинсекции и дератизации в природных очагах чумы на территории Российской Федерации».

31. МУ 3.4.2552-09 «Организация и проведение первичных мероприятий в случае выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

32. МУ 3.1.3.2600-10 «Мероприятия по борьбе с лихорадкой Западного Нила на территории Российской Федерации».

33. МУ 3.5.3.2949-11 «Борьба с грызунами в населенных пунктах, на железнодорожном, водном, воздушном транспорте».

34. МУ 3.5.3011-12. 3.5 «Неспецифическая профилактика клещевого вирусного энцефалита и иксодовых клещевых боррелиозов».

35. МУ 3.1.3.3395-16 «Паспортизация природных очагов чумы Российской Федерации».

36. МУ 3.1.3.3394-16 «Методические рекомендации по прогнозированию эпизоотической активности природных очагов чумы Российской Федерации».

37. МР 01/8754-9-34 «Методические рекомендации по определению площадей эпизоотий в природных очагах чумы Российской Федерации».

38. МР 01/15701-8-34 Методические рекомендации «Организация мониторинга заносов и распространения гриппа птиц в природных условиях на территории Российской Федерации».

39. МР 3.5.0026-11 «Методические рекомендации по оценке эффективности и безопасности специальной одежды для защиты людей от членистоногих, вредящих здоровью человека».

40. МР 3.1.0079/2-13 «Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий с международным участием».

41. МР 3.1.0211-20 «Отлов, учет и прогноз численности мелких млекопитающих и птиц в природных очагах инфекционных болезней».

42. Европейская конвенция о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях (ETS N 123) (заключена в г. Страсбурге, 18.03.1986).

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Атлас возбудителей особо опасных бактериальных инфекционных болезней / под ред. Акад. РАН В.В. Кутырева. Саратов: Амирит, 2015, 168 с.

2. Балашов Ю.С. Паразитизм клещей и насекомых на наземных позвоночных. СПб: Наука, 2009. 357 с.

3. Батурин А.А., Антонов В.А., Смелянский В.П., Жуков К.В., Чернобай В.Ф., Колякина Н.Н. Роль птиц как потенциальных резервуаров вируса Западного Нила на территории Российской Федерации // Пробл. особо опасных инф. 2012. Вып. 4(114). С. 18–21.
4. Берштейн А.Д., Гавриловская И.Н., Ткаченко Е.А. Особенности природной очаговости хантавирусных зоонозов // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2010. № 2 (51). С. 5-13.
5. Беспалова Н.С., Возгорькова Е.О. Акарология для ветеринарных врачей: Учебное пособие / СПб.: Издательство «Лань», 2017. 208 с.
6. Биологическая безопасность. Термины и определения / Под ред. Г. Г. Онищенко, В. В. Кутырева. Изд. 2-е, испр. и доп. М. : ОАО "Издательство "Медицина", 2011. 152 с
7. Брико, Н. И. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней [Текст]. В.2-х т. Т. 1 / Н. И. Брико, Г. Г. Онищенко [и др.]. М. : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019. 880 с.
8. Брико, Н. И. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней [Текст]. В.2-х т. Т. 2 / Н. И. Брико, Г. Г. Онищенко [и др.]. М. : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019. 768 с.
9. Бутенко А.М., Лещинская Е.В., Львов Д.К. Крымская геморрагическая лихорадка // Вестник Российской АН. 2002. № 2. С. 4-14.
10. Ващенко В.С. Блохи (*Siphonaptera*) – переносчики возбудителей болезней человека и животных / Л., 1988. 161 с.
11. Голуб В.Б., Цуриков М.Н., Прокин А.А. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала / М.: Товарищество научных изданий КМК. 2012. 339 с.
12. Дубянский В.М., Цапко Н.В., Шапошникова Л.И., Дегтярев Д.Ю., Давыдова Н.А., Остапович В.В., Григорьев М.П., Куличенко А.Н. Использование беспилотного летательного аппарата для повышения эффективности мониторинга природного очага чумы // Здоровье населения и среда обитания. 2018. № 2 (299). С. 52-56.
13. Ивантер Э.В. Териология. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2014. 703 с.
14. Иофф И.Г., Микулин М.А., Скалон О.И. Определитель блох Средней Азии и Казахстана / М.: Медицина, 1965. 370 с.
15. Кадастр эпидемических и эпизоотических проявлений чумы на территории Российской Федерации и стран ближнего зарубежья (с 1876 по 2016 год) / Под ред. В. В. Кутырева, А. Ю. Поповой. Саратов : ООО "Амирит", 2016. 248 с.
16. Карасева Е.В., Телицына А.В., Жигальский О.А. Методы изучения грызунов в полевых условиях М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 416 с.
17. Коренберг Э. И. Природно-очаговые инфекции, передающиеся иксодовыми клещами / Э. И. Коренберг, В. Г. Помелова, Н. С. Осин ; под ред. А. Л. Гинцбурга, В. Н. Злобина . М.: [б. и.], 2013. 464 с
18. Коренберг Э. И. Природная очаговость инфекций: современные проблемы и перспективы исследований Зоол. журн. 2010. Т. 89, № 1. С. 5-17.
19. Котти, Б. К. Каталог блох (*Siphonaptera*) России и сопредельных стран/ Б. К. Котти. - Ставрополь: Альфа-Принт, 2013. 156 с.
20. Кузнецов А.А., Матросов А.Н., Поршаков А.М., Слудский А.А., Ковалевская А.А., Топорков В.П. Принципы картографической дифференциации и эпидемиологического районирования природных очагов чумы для задач оценки и минимизации рисков здоровью населения // Анализ риска здоровью. 2018;4:96–104. DOI: 10.21668/health.risk/2018.4.11
21. Кучерук В.В. Избранные труды. М.: Т-во научных изданий КМК. 2006. 523 с.
22. Кучерук В.В. Избранные труды по природной очаговости болезней / В.В. Кучерук (сост.: Э.И. Коренберг, Л.А. Хляп). М.: РУСАКИ, 2006. 306 с.
23. Лихорадка Западного Нила / под ред. д-ра мед. наук А.В. Топоркова. – Волгоград: Издательство «Волга-Пресс», 2017. – 304 с.

24. Матросов А.Н., Кузнецов А.А., Князева Т.В., Вержуцкий Д.Б., Никитин А.Я., Немченко Л.С., Григорьев М.П., Левченко Б.И., Бобенко О.А., Газиева А.Ю., Коротков В.Б. Современная концепция контроля численности носителей и переносчиков чумы на территории Российской Федерации // Проблемы особо опасн. инф. 2012. Вып. 2 (112). С. 16-20.
25. Медико-географический атлас России «Природноочаговые болезни» / Под ред. С.М. Малхазовой М.: Географический факультет МГУ, 2015. 208 с.
26. Медицинская дезинфекция, дератизация, дезинсекция: руководство для врачей / под ред. В.В. Шкарина, В.А. Рыльников. Н. Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2016. 596 с.
27. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология / Под ред. В. В. Зверева, А. С. Быкова. М.: Медицинское информационное агентство, 2016. 816 с.
28. Методы изучения природных очагов болезней человека. М.: Изд-во «Медицина». 1964. 306 с.
29. Международный кодекс зоологической номенклатуры. М.: Т-во научных изданий КМК. 2004. 223 с.
30. Никитин А.Я., Андаев Е.И., Яценко Е.В., Трушина Ю.Н., Толмачева М.И., Веригина Е.В., Туранов А.О., Балахонов С.В. Эпидемиологическая ситуация по клещевому вирусному энцефалиту в Российской Федерации в 2019 г. и прогноз на 2020 г. // Проблемы особо опасных инфекций. 2020. № 1. С. 33-42 DOI: 10.21055/0370-1069-2020-1-33-41
31. Онищенко Г.Г., Ежлова Е.Б. Эпидемиологический надзор и профилактика геморрагической лихорадки с почечным синдромом в РФ // Журн. микробиол. 2013. № 4. С. 23-32.
32. Павлинов И.Я. Звери России: справочник-определитель. Часть 1. Насекомоядные. Рукокрылые. Зайцеобразные. Грызуны. М.: Т-во научных изданий КМК. 2019. С.1-140
33. Панюкова Е.В., Остроушко Т.С. Кровососущие комары (Diptera, Culicidae) / М.: Товарищество научных изданий КМК, 2017. 209 с. (Фауна европейского северо-востока России. Кровососущие комары. Т. XI, Ч. 2)
34. Попова, А.Ю. Эпидемиология и профилактика туляремии на эндемичных территориях России / А.Ю. Попова, В.В. Мефодьев, Т.В. Степанов, Е.Б. Ежлова, Ю.В. Демина, А.Н. Марченко. Ижевск, 2016. 316 с.
35. Попов Н.В., Топорков В.П., Безсмертный В.Е., Попов В.П., Кузнецов А.А., Матросов А.Н., Слудский А.А., Удовиков А.И., Караваева Т.Б., Меркулова Т.К., Кутырев В.В. Долгосрочный прогноз эпизоотической активности природных очагов чумы в Российской Федерации как основа повышения эффективности профилактических мероприятий // Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. 2012. Т. VII, вып. 3 (19). С. 14-17
36. Природные очаги чумы Кавказа, Прикаспия, Средней Азии и Сибири/ Под ред. Г.Г. Онищенко, В.В. Кутырева. – ОАО «Изд-во «Медицина». 2004. 192 с.
37. Рославцева С.А. Избранные лекции по медицинской дезинсекции. М.: ФБУН «НИИДезинфектологии» Роспотребнадзора, 2015. 204 с.
38. Ротшильд Е.В. Пространственная структура природного очага чумы и методы ее изучения. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1978. 192 с.
39. Рыльников В.А., Матросов А.Н., Кузнецов А.А., Яковлев С.А., Бабич Н.В., Слудский А.А., Тарасов М.А., Тошигин Ю.В., Кадиров А.Ф. Управление численностью проблемных биологических видов: Учебное пособие/ под ред В.А. Рыльникова. М.: Институт пестменеджмента. 2011. Т. 1-3
40. Сибирская язва: актуальные проблемы разработки и внедрения медицинских средств защиты / Под ред. Г.Г. Онищенко, И.В. Дармова, С.В. Борисевича 2-е изд., испр. и доп. СПб., 2018. 592 с.
41. Ушаков А.В. Сочетанность природных очагов зоонозов: современное состояние проблемы // Мед. паразитол. и паразитар. Болезни. 2004. № 3. С. 43-48

42. Филиппова Н.А. Фауна СССР. Паукообразные: Т 4, вып. 4. Иксовые клещи подсемейства Ixodinae / М.: Книга по требованию, 2013. 412 с.
43. Черкасский Б.Л. Инфекционные и паразитарные болезни человека. Справочник эпидемиолога. М.: Изд-во «Медицинская газета», 1994. 617 с.
44. Шефтель Б.И. Методы учета численности мелких млекопитающих. Russian journal of ecosystem ecology/ 2018. Vol. 3 (3). С. 1-21. DOI: 10.21685/2500-0578-2018-3-4
45. Шкарин, В. В. Термины и определения в эпидемиологии: словарь / В.В. Шкарин, А.С. Благонравова. Нижний Новгород : Изд-во НГМА, 2010. 300 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Голубятников, Н. И. Основы медико-санитарной обработки: практикум / Н. И. Голубятников ; В. П. Сиденко, А. Н. Пономаренко и др. Одесса: [б. и.], 2012. 354 с.
2. Лабораторная диагностика инфекционных болезней: справочник / Под ред. В. И. Покровского, М. Г. Твороговой, Г. А. Шипулина. М. : "Изд-во БИНОМ", 2016. 648 с.
3. Малый суслик (*Spermophilus pygmaeus* Pallas, 1778, Rodentia) в Прикаспии и Предкавказье / Под ред. д-ра биол. наук, проф. Н. В. Попова ; ФКУЗ РосНИПЧИ "Микроб". Саратов: ООО "Амирит", 2016. 236 с.
4. Маринин, Л.И. Сибирезвенные скотомогильники: проблемы и решения / Л. И. Маринин [и др.]; Государственный научный центр прикладной микробиол. и биотехнол. Роспотребнадзора. М. : Династия, 2017. 216 с
5. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Современные технологии в эпидемиологическом надзоре за актуальными инфекциями», 25 мая 2016 г., г. Нижний Новгород; под ред. д.м.н., проф. Е.И. Ефимова – Н. Новгород: Типография «Растр-НН», 2016. – 308 с.
6. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных»: / под ред. А.Н. Куличенко. - Ставрополь, 2019. – 324 с.
7. Материалы XI съезда Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов «Обеспечение эпидемиологического благополучия: вызовы и решения», Москва, 16–17 ноября 2017 г. / под ред. А.Ю. Поповой. СПб.: ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, 2017. – 504 с.
8. Материалы X Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием Москва, 26–28 февраля 2018 г. «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы», Издатель ООО «ММА», 2018 – 284 с.
9. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 95-летию основания Омского научно-исследовательского института природно-очаговых инфекций «Актуальные проблемы эпидемиологии, микробиологии, природной очаговости болезней человека» / Национальные приоритеты России, 2016. – №4 (22)
10. Материалы научно-практической конференции «Диагностика и профилактика инфекционных болезней на современном этапе, 26–27 сентября 2016 г., Новосибирск». – Новосибирск: Ареал, 2016. – 260 с.
11. Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы диагностики и профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний на юге России» (г. Ростов-на-Дону, 13-14 октября 2016 г.), Ростов-на-Дону, ФБУН РостовНИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора, 2016. – 310 с.
12. Макаров, В. В. Бешенство: естественная история на рубеже веков / В. В. Макаров, А. М. Гулюкин, М. И. Гулюкин. - М. : ЗооВетКнига, 2015. - 120 с.
13. Обеспечение эпидемиологического благополучия в природных очагах чумы на территории стран СНГ и Монголии в современных условиях / Под ред. д-ра мед. наук, проф. А. Ю. По-

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения учебных модулей, которую проводят в следующих формах: индивидуальное собеседование и тестовый контроль, в том числе дистанционные; результативность участия в решении ситуационных эпидемиологических задач, задач по обращению ПБА, отбору, упаковке, транспортированию проб объектов окружающей среды, упаковке и транспортированию переносчиков и носителей ООИ, отловленных или собранных на территории природного очага инфекции; участия в семинарских и практических занятиях.

Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится по завершению основных разделов программы.

Итоговую аттестацию проводят в форме экзамена, который включает вопросы по санитарной охране территории Российской Федерации; эпидемиологии, этиологии, эпизоотологии, регламентированным схемам и методам индикации возбудителей ООИ; проведению зоолого-энтомологических и эколого-эпизоотологических исследований в процессе работы с возбудителями инфекционных болезней человека; зоолого-энтомологическому обследованию очагов инфекционных заболеваний; анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций; организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очаге ООИ и профилактических работ на территории природных очагов актуальных инфекционных болезней человека; обеспечению биобезопасности при проведении зоологических и энтомологических работ с ПБА. ; правилам ликвидации последствий разных видов аварий при работе с ПБА.

Процедура направлена на выявление уровня профессиональных компетенций слушателей курсов в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и нормативно-методических документов.

Модуль 1. «Общие вопросы. Систематика и экология животных, имеющих медицинское значение. Современные представления о природной очаговости инфекционных болезней»

Раздел 1. «Современная законодательная и нормативно-методическая база в области эпидемиологического надзора в природных очагах зоонозных инфекционных болезней»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Федеральные законы, постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации, регулирующие вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и биологической безопасности.
2. Международные медико-санитарные правила.
3. Санитарно-эпидемиологические правила, регламентирующие проведение дератизации, дезинсекции и дезинфекции в природных очагах инфекционных болезней бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. На какие инфекции распространяются международные медико-санитарные правила?
 - а) ВИЧ-инфекция, сибирская язва, ботулизм
 - б) Лихорадка Ку, лямблиоз, оспа обезьян
 - в) Желтая лихорадка, холера, чума
 - г) Орнитоз, содоку, лихорадка Крым-Конго

д) Лихорадка Западного Нила, клонорхоз, Куру
Верно: в

2. Какие лица допускаются к работе по проведению дератизации, дезинсекции и дезинфекции,
3. Правила перевозки и хранения ядов, используемых для дератизации, дезинсекции и дезинфекции.
4. Оказание первой помощи при отравлении ядами.

Раздел 2. «Материально-техническое обеспечение зоологических групп»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современные требования к материальному обеспечению работ по эпизоотологическому обследованию.
2. Имущество и снаряжение зоогруппы.
3. Обеспечение работ в полевых условиях.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Санитарные противоэпидемические бригады (СПЭБ) были созданы в...
 - а) 1918 году;
 - б) 1963 году;
 - в) 2014 году.

Верно: б

2. СПЭБ создавались как мобильные подразделения в системе...
 - а) Роспотребнадзора РФ;
 - б) Минздрава РФ;
 - в) Гражданской обороны СССР.

Верно: в

3. Предпосылки возникновения СПЭБ –
 - а) существование природных очагов чумы на территории России;
 - б) эпидемии гриппа;
 - в) эпидемии чумы и холеры.

Верно: в

Раздел 3. «Биологическая безопасность»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Основные понятия биологической безопасности.
2. Теоретические основы, цели и задачи биобезопасности.
3. Биологическая защита: цели, задачи, мероприятия.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. При появлении у сотрудника симптомов, характерных для инфекционного заболевания, вызываемого возбудителем, с которым он работал, сотрудник обязан ...
 - а) вызвать участкового врача (врача скорой помощи)
 - б) оповестить (вызвать на дом) врача здравпункта учреждения
 - в) известить руководителя подразделения или коменданта (дежурного по учреждению)

Верно: а

2. Возможен ли вынос оборудования, лабораторной или хозяйственной посуды, реактивов, инструментов из помещений "заразной" зоны, где проводят работу с ПБА и их хранение?
 - а) Возможен после получения разрешения руководителя подразделения

- б) Возможен после дезинфекции
- в) Возможен после дезинфекции и с разрешения руководителя подразделения

Верно: в

3. Перед отпуском, командировкой, увольнением сотрудникам института, работающим с ПБА или по должностным обязанностям посещающим помещения "заразной" зоны, необходимо...

- а) Пройти обсервацию
- б) Представить руководителю подразделения отчет о проделанной работе

Верно: а

Раздел 4. «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Понятие «патогенные биологические агенты» (ПБА).
2. Действующие законодательные и нормативные документы, регламентирующие правила работы с микроорганизмами I–IV групп патогенности.
3. Требования к организации работ с ПБА в лабораториях.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. У всех сотрудников, работающих с ПБА или посещающих помещения "заразной" зоны, где работают с ПБА I-II групп (исключая холеру и яды биологического происхождения), по должностным обязанностям, проводят ежедневно

- а) опрос жалоб и осмотр врачом здравпункта, термометрирование утром
- б) термометрию (утром и в конце рабочего дня) с регистрацией результатов в специальном журнале
- в) осмотр врачом и измерение артериального давления

Верно: б

2. Какова продолжительность обсервации сотрудников, работающих с возбудителем чумы ?

- а) 21 день
- б) 5 дней
- в) 6 дней

Верно: в

3. У сотрудника, работавшего с ПБА или посещавшего помещения "заразной" зоны, где проводят работу с ПБА, появились симптомы, характерные для особо опасной инфекции. В каком случае возможно обращение в общемедицинскую сеть (поликлиника, скорая помощь)?

- а) В выходные дни. При этом больной или его родственники должны известить прибывшего врача о характере проводимой работы.
- б) Только по жизненным показаниям. При этом больной или его родственники должны известить прибывшего врача о характере работы и одновременно сообщить о случившемся руководителю подразделения.
- в) В нерабочее время. При этом больной или его родственники должны известить прибывшего врача о характере работы и одновременно сообщить о случившемся руководителю подразделения.

Верно: б .

Раздел 5. «Современная систематика и экология позвоночных животных – носителей зоонозных инфекций»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современная систематика птиц и мелких млекопитающих.
2. Экология грызунов и насекомых — носителей возбудителей инфекций.
3. Динамика численности грызунов: многолетние и сезонные особенности.

Раздел 6. «Современная систематика и экология беспозвоночных животных – переносчиков зоонозных инфекций»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современная систематика паразитических гельминтов, клещей и насекомых.
2. Экология клещей, комаров и блох.
3. Новые данные об эпизоотологическом и эпидемиологическом значении беспозвоночных животных.

Раздел 7. «Современные проблемы и перспективы исследований в природных очагах опасных инфекционных болезней»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современное состояние изучения новых и возвращающихся инфекций в мире и на территории России.
2. Вопросы материально-технического и научного обеспечения работы учреждений Роспотребнадзора на территории России: состояние, пути решения, перспективы.
3. Освоение материально-технического и программного обеспечения работы в природных очагах зоонозных инфекций бактериальной, риккетсиозной и вирусной этиологии.

Раздел 8. «Современные методы диагностики возбудителей инфекционных болезней»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Биологический метод лабораторной диагностики инфекционных болезней.
2. Молекулярно-генетические методы лабораторной диагностики инфекционных болезней.
3. Иммуносерологические методы лабораторной диагностики инфекционных болезней.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Обязательные компоненты всех иммунохимических (серологических) реакций
 - а) антигены
 - б) комплемент
 - в) цитокины
 - г) антитела

Верно: а, г

2. Лабораторная диагностика туляремии у людей, основывается, главным образом, на:
 - а) иммунологических методах
 - б) бактериологических методах
 - в) ПЦР-диагностике

Верно: а

3. В процессе полимеразной цепной реакции происходит амплификация фрагментов...
 - а) ДНК
 - б) РНК
 - в) оба варианта

Верно: а

Раздел 9. «Представления о сочетанности и сопряженности природных очагов инфекций»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современная концепция о сочетанности и сопряженности природных очагов инфекций.
2. Экологические условия, определяющие формирование биотических основ сочетанности инфекций.
3. Методы выделения границ сочетанных и сопряженных очагов с применением ГИС.

Раздел 10. «Современные методы изучения биоценотической и пространственной структуры природных очагов болезней»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Цели и задачи изучения ареалов животных — носителей и переносчиков инфекционных болезней.
2. Методы изучения ареалов животных — носителей и переносчиков инфекционных болезней.
3. Подготовка картографической основы, необходимой для эпизоотологического и эпидемиологического районирования территории.

Раздел 11. «Современные представления о ландшафтной приуроченности природных очагов зоонозов»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современное состояние и перспективы ландшафтной эпидемиологии.
2. Приуроченность проявлений эпизоотий чумы и других инфекций к ландшафтам.
3. Использование ландшафтных индикаторов при поиске природных очагов инфекционных болезней.

Раздел 12. «Влияние хозяйственной деятельности на активность очагов зоонозных инфекций в связи с воздействием на популяции возбудителей, носителей и переносчиков инфекций»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современные причины активизации зоонозов в мире и на территории России.
2. Роль человека в появлении новых и активизации возвращающихся инфекций.
3. Антропогенное воздействия на природные комплексы. Медицинские последствия

Раздел 13. «Паспортизация природных очагов зоонозных инфекций Российской Федерации»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Цель и задачи паспортизации природных очагов. Картографическая основа для целей паспортизации.
2. Основные первичные материалы, используемые в целях паспортизации: физико-географическая характеристика очага, биоценотическая и пространственная структуры, эпизоотическая активность, эпидемическая потенциал, профилактические мероприятия.

Раздел 14. «Прогнозирование эпизоотической активности природных очагов»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Теоретические основы эпизоотологического прогнозирования.
2. Ретроспективный анализ состояния природных очагов как основа для эпизоотологического прогнозирования: информация о состоянии абиотических и биотических факторов.
3. Основные популяционные характеристики: численность, интенсивность размножения и смертность, половая и возрастная структуры, инфекционная чувствительность (для носителей).

Модуль 2. «Современные аспекты эпизоотологии, эпидемиологии и профилактики природно-очаговых инфекций»

Раздел 15. «Современные представления об отношениях «паразит–хозяин» на примере носителей и переносчиков зоонозных инфекций»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. История и эволюция взаимоотношений в системе «паразит – хозяин».
2. Формы паразитизма. Эндопаразиты и эктопаразиты.
3. Пути инфицирования переносчиков и механизмы передачи возбудителей болезней.

Раздел 16. «Методы полевых эколого-эпизоотологических исследований объектов окружающей среды, наземных беспозвоночных и позвоночных животных, имеющих важное эпизоотологическое и эпидемиологическое значение»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Требования к полевому материалу, отбираемому для лабораторных исследований на возбудителей зоонозов.
2. Сбор проб объектов внешней среды в полевых условиях. Раскопка нор и гнезд млекопитающих-землекопов.
3. Учеты численности и методы сбора кровососущих членистоногих — переносчиков инфекций: добыча клещей на флаг, сборы клещей со скота

Раздел 17. «Современные методы лабораторной работы с мелкими млекопитающими (насекомоядные, грызуны) и кровососущими членистоногими (вши, блохи, двукрылые, клещи и др.)»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Основные требования к биологической безопасности лабораторной работы с птицами, млекопитающими.
2. Определение видовой принадлежности животных, генеративного состояния грызунов, физиологического состояния блох.
3. Лабораторные животные. Экспериментальные работы с лабораторными животными

Раздел 18. «Техника безопасности при проведении эколого-эпизоотологических исследований в полевых и лабораторных условиях»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Техника безопасности при проведении полевых исследований.
2. Техника безопасности при проведении лабораторных исследований.
3. Техника безопасности работ при проведении полевой и поселковой дезинфекции, дезинсекции.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Минимальный состав зоологической группы при эпизоотологическом обследовании
 - а) 3 человека
 - б) 4 человека
 - в) 5 человек

Верно: а

2. При добыче грызунов и сборе членистоногих руки обеззараживают
 - а) ежедневно
 - б) по завершении работы
 - в) перед перерывами в работе и по завершении работы

Верно: в

3. Съемка шкур со зверьков и приготовление коллекционных тушек, отловленных на энзоотичных территориях, проводится
 - а) в боксах
 - б) лабораторных помещениях, с соблюдением требований биологической безопасности
 - в) лабораторных помещениях без специальных мероприятий по обеспечению биологической безопасности

Верно: в

Раздел 19. «Использование ГИС и программное обеспечение в зоологических исследованиях»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Новые компьютерные технологии в медико-биологических исследованиях: состояние и перспективы развития. Возможности использования ГИС.
2. Интерпретации полученных данных ГИС для целей изучения природных очагов болезней.
3. Эпизоотологическое и эпидемиологическое районирование с использованием ГИС.

Раздел 20. «Прогнозирование численности носителей и переносчиков зоонозов»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Структура и содержание обзора численности животных — носителей и переносчиков инфекций. Требования к обзору численности животных — носителей и переносчиков инфекций.
2. Получение исходных данных для прогнозирования состояния популяций, численности и распределения животных.
3. Составление краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов эпизоотической активности очагов зоонозов и заболеваемости населения.

Раздел 21. «Чума»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителя.
2. Чума как природно-очаговая инфекция.
3. Типы и биоценотическая структура природных очагов.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. В каких ландшафтных зонах существуют природные очаги чумы:

- а) пустыни
- б) полупустыни
- в) степи
- г) леса
- д) горные районы
- е) тундра
- ж) болота

Верно: а, б, в, д

2. Основными переносчиками чумы являются:

- а) комары
- б) мухи
- в) вши
- г) блохи
- д) клещи

Верно: г

3. Что такое эпидемический очаг чумы — это:

- а) территория, на которой постоянно выявляются случаи заболевания чумой
- б) место нахождения источника возбудителя чумы с окружающей его территорией в тех пределах, в которых этот источник способен передавать возбудитель здоровым людям
- в) место нахождения больного чумой
- г) территория, на которой после отсутствия случаев инфекционных заболеваний выявляется новый случай
- д) территория, на которой регистрируются заболевания чумой

Верно: б

Раздел. 22. «Туляремия»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителя.
2. Типы и биоценотическая структура природных очагов.
3. Характеристика эпизоотического процесса.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Укажите неверный ответ - Природные очаги туляремии на территории России сформировали:
 - а) домовые мыши
 - б) водяные крысы
 - в) полевки
 - г) суслики

Верно: г

2. Определение туляремии.

- а) зоонозная природно-очаговая бактериальная инфекционная болезнь с различными путями передачи возбудителя
- б) зооантропонозная бактериальная инфекционная болезнь с контактным механизмом передачи возбудителя
- в) зоонозная природно-антропургическая вирусная инфекционная болезнь с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя

Верно: а

3. Распространенность туляремии в мире и Российской Федерации.

- а) регистрируется повсеместно, в гиперэндемичных районах болеют в основном дети.

б) природные очаги выявлены на всех континентах, кроме Австралии и Антарктиды. Ежегодно в мире регистрируется несколько сотен случаев

в) распространена в умеренном поясе северного полушария, в Европе, Азии, Северной Америке. В России очаги имеют диффузное распространение в Европейской части и Западной Сибири. Отмечаются спорадические случаи и эпидемические вспышки с преобладанием одного из путей передачи

Верно: в

Раздел 23. «Сибирская язва»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Контингенты высокого риска заражения людей сибирской язвой.
2. Пространственная структура ареала возбудителя сибирской язвы (эпизоотический очаг и др.).
3. Профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний людей сибирской язвой

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Резервуар и источники возбудителя
 - а) больной человек
 - б) грызуны
 - в) крупный и мелкий рогатый скот, лошади, верблюды, свиньи

Верно: в)

2. Эпизоотический очаг.
 - а) территория, на которой зарегистрирован случай (случаи) заболевания людей
 - б) место нахождения источника или фактора передачи возбудителя инфекции
 - в) места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы

Верно: б

3. Профилактическими мероприятиями являются
 - а) специфическая профилактика населения против сибирской язвы
 - б) дезинфекционные мероприятия
 - в) специфическая профилактика населения против сибирской язвы и дезинфекционные мероприятия

Верно: в

Раздел 24. «ГЛПС»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителя ГЛПС. Биоценотическая и пространственная структура природных очагов. Особенности проявления эпизоотической активности в разных ландшафтных зонах Российской Федерации
2. Возбудитель ГЛПС, носители и переносчики.
3. Сезонная и многолетняя динамика эпизоотической активности очагов.

Раздел 25. «Клещевой вирусный энцефалит»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. История изучения.
2. Ареал возбудителя клещевого вирусного энцефалита. Биоценотическая и пространственная структуры очагов.
3. Сезонная и многолетняя динамика эпизоотической активности.

Раздел 26. «Иксодовые клещевые боррелиозы»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителей иксодовых клещевых боррелиозов. Современное распространение иксодовых клещевых боррелиозов в мире и на территории России.
2. Эпидемиология. Хранители и переносчики боррелий.
3. Пути снижения риска заболеваний.

Раздел 27. «Лептоспироз»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Распространение возбудителей лептоспироза и его сероваров.
2. Резервуары инфекции. Характеристика носителей инфекции.
3. Ландшафтная приуроченность природных очагов лептоспироза.

Раздел 28. «Бешенство»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителя бешенства. Природные и синантропные очаги.
2. Этиология бешенства. Носители инфекции.
3. Механизм развития и проявления эпизоотического процесса.

Раздел 29. «Лихорадка Западного Нила»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителя инфекции. Носители и переносчики вируса Западного Нила.
2. Эпизоотология и эпидемиология лихорадки Западного Нила.
3. Устойчивость вируса Западного Нила в объектах внешней среды.

Раздел 30. «Крымская геморрагическая лихорадка»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Ареал возбудителя крымской геморрагической лихорадки. Характеристика вируса.
2. Носители и переносчики инфекции.
3. Природные очаги Крымской геморрагической лихорадки, приуроченность к ландшафтам. Эпизоотическая активность очагов.

Раздел. 31 «Другие арбовирусные инфекции»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современная конъюнктура арбовирусных инфекций в мире и на территории России.
2. Нозоареалы лихорадок Тягиня, Инко, Батаи, Синдбис и др..
3. Эпизоотология и эпидемиология лихорадок Тягиня, Инко, Батаи, Синдбис и др.

Раздел 32. «Обзор заболеваемости природно-очаговыми инфекциями в мире и Российской Федерации. Представления о новых и возвращающихся инфекциях».

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Новые и возвращающиеся инфекции. Современное распространение опасных природно-очаговых инфекционных болезней в мире.
2. Современное распространение опасных инфекционных болезней на территории России.
3. Динамика заболеваемости зоонозами в мире, на территории России.

Раздел 33. «Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в природных очагах зоонозных инфекций»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современные проблемы организации и проведения противоэпидемических мероприятий в очагах зоонозных инфекций.
2. Эпизоотологическое обследование. Планирование профилактических мероприятий в очагах.
3. Ликвидация эпидемических очагов инфекционных болезней. Наблюдение за здоровьем населения, диагностика болезней.

Раздел 34. «Специфическая профилактика инфекций – современное состояние проблемы»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Виды специфической профилактики болезней.
2. Современные представления об иммунитете.
3. Средства иммунопрофилактики.

Раздел 35. «Современная концепция неспецифической профилактики природно-очаговых инфекционных болезней. Состояние проблемы за рубежом и на территории России»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современные представления об управлении численностью проблемных биологических видов.
2. Очерк состояния проблемы в России и за рубежом.
3. Современные требования к охране окружающей среды.

Раздел 36. «Современные средства и методы дезинфекции»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Определение понятия «дезинфекция», виды, методы. Дезинфекционные мероприятия в системе эпидемиологического надзора.
2. Химический и физический методы дезинфекции.
3. Современные средства дезинфекции: проблемы и перспективы, основные требования к препаратам.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Дезинфицирующие средства должны отвечать следующим требованиям:
 - а) растворяться в воде, образуя активно действующее вещество
 - б) быстро убивать микроорганизмы
 - в) обладать широким спектром антимикробного действия
 - г) быть стабильными при хранении в виде коммерческого препарата и рабочих растворов
 - д) не повреждать обрабатываемые объекты
 - е) все ответы правильны

Верно: е

2. Профилактическую дезинфекцию проводят в следующих формах:
 - а) плановая
 - б) по эпидемиологическим показаниям

- в) по санитарно-гигиеническим показателям
- г) заключительная

Верно: а, б, в

3. Методами дезинфекции являются:

- а) механический
- б) химический
- в) биологический
- г) физический
- д) комбинированный

Верно: а, б, в, г, д

Раздел 37. «Современные средства и методы дезинсекции»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современные подходы к проблеме борьбы с членистоногими, имеющими медицинское значение.
2. Методы дезинсекции. Новейшие инсектициды (неоникотиноиды, фенилпиразолы, авермектины, спиносины, стенофолины).
3. Особенности борьбы с блохами, иксодовыми клещами, комарами, осами, вшами, гамазидами, бытовыми членистоногими.

Раздел 38. «Современные средства и методы дератизации»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Новые подходы к регуляции численности проблемных видов мелких млекопитающих.
2. Методы дератизации.
3. Современные химические средства дератизации.

Примерная тематика тестовых заданий:

1. Дератизацию проводят путем:
 - а) раскладки пищевых родентицидных приманок в контейнерах, в искусственных и естественных укрытиях, в помещениях и в природных биотопах при создании барьерной зоны
 - б) отлова в механические средства (капканы, ловушки, давилки, живоловки, клеевые покрытия)
 - в) отстрела грызунов и зайцеобразных на эпизоотических участках
 - г) все ответы правильны

Верно: г

2. Дератизацию в природных очагах чумы, ГЛПС осуществляют:
 - а) родентицидными приманками на основе антикоагулянтов второго поколения (бродифакум, бромадиолон)
 - б) на основе фосфида цинка
 - в) на основе фосфида цинка только в экстренных случаях

Верно: а, в

3. Первая доврачебная помощь при отравлении антикоагулянтами
 - а) яд, попавший на кожу, легким движением снять с помощью ткани, ватного тампона или мягкой бумаги, а затем промыть кожу теплой водой с мылом
 - б) при попадании средства в глаза обильно промыть их проточной водой или 2% раствором пищевой соды, затем закапать 1-2 капли альбуцида

в) при попадании яда в желудок необходимо промывание (выпить несколько стаканов теплой воды или слабого раствора марганцовокислого калия, вызвать рвоту, дать слабительное. После проведения процедур напоить пострадавшего крепким сладким чаем.
Верно: а, б, в

Раздел 39. «Методы регуляции численности птиц»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современное распространение инфекций, носителями возбудителей которых являются птицы.
2. Физические и биологические средства регуляции численности птиц.
3. Санитарно-технические мероприятия, направленные на снижение численности птиц синантропного комплекса.

Раздел 40. «Контроль численности бродячих собак и кошек»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Эпидемиологическое значение бродячих собак и кошек в населенных пунктах.
2. Методы учета численности безнадзорных собак и кошек.
3. Этические нормы и правила регуляции численности безнадзорных животных в России.

Раздел 41. «Контроль численности рукокрылых»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Распространение и экологические особенности летучих мышей как носителей возбудителей инфекционных болезней
2. Эпизоотологическое и эпидемиологическое значение летучих мышей
3. Меры профилактики от заселения объектов летучими мышами, методы отпугивания рукокрылых.