



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

решением административного совета
ФГБОУ ДПО РАКО АПК
от «23» марта 2026 г.
протокол № 6

УТВЕРЖДЕНА:



Приказом врио ректора
ФГБОУ ДПО РАКО АПК
от «24» марта 2026 г. № 54-А
_____ Е.А. Ижмулкина

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Протоколы химиотерапии мелких домашних животных»

Общий объем: 16 часов

Москва, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
1.1 Цель реализации программы	3
1.2 Основные характеристики	3
1.3 Содержание профессиональной программы	4
1.4 Планируемые результаты обучения	4
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	7
2.1 Учебный план	7
2.2. Календарный учебный график	7
2.3. Учебно-тематический план	8
2.4 Формы аттестации	9
2.5. Оценочные и методические материалы	11
2.5.1. Критерии оценивания	12
2.5.2 Учебно-методические материалы	12
2.6 Материально-технические условия	14
3. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	15

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации программы

Цель: совершенствование профессиональных компетенций ветеринарных врачей в области **химиотерапии** онкологических заболеваний мелких домашних животных, освоение современных протоколов (СНОР, СОР, L-VPP, МОРР, одноагентных схем и др.), методов расчёта доз, управления побочными эффектами и осложнениями, а также принципов таргетной и паллиативной терапии.

В результате освоения образовательной программы планируется формирование профессиональных компетенций:

ПК-1. Способность интерпретировать результаты онкологической диагностики (гистологический тип, стадия, молекулярные маркеры) для обоснованного выбора протокола химиотерапии.

ПК-2. Способность разрабатывать и реализовывать индивидуальные планы химиотерапии онкологических больных (собак и кошек) на основе установленного диагноза, стадии заболевания, с учётом гистологического типа опухоли, молекулярно-генетических маркеров и индивидуальных особенностей пациента; осуществлять мониторинг эффективности и коррекцию побочных эффектов.

1.2 Основные характеристики

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными-правовыми актами:

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года № 712н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии»;

1	Общий объем программы:	16 академических часов, включая все виды контактной и самостоятельной учебной работы. Продолжительность обучения – 7 дней. Режим занятий: не более 8 часов в день.
2	Целевая аудитория (категория обучающихся):	ветеринарные врачи, ветеринарные фельдшеры, преподаватели ветеринарных факультетов, студенты выпускных курсов профильных направлений
3	Форма обучения:	- Очная; - очно-заочная.
4	Образовательные технологии:	дистанционные образовательные технологии и электронное обучение, информационно-коммуникационные технологии.
5	Вступительные испытания:	не предусмотрены
6	Документ о квалификации:	лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации – Удостоверение о повышении квалификации

1.3 Содержание профессиональной программы

Теоретическая подготовка – формирует знания в области клинической химиотерапии. Обучающиеся осваивают:

- фармакокинетику и фармакодинамику основных групп химиотерапевтических препаратов (алкилирующие агенты, антиметаболиты, антрациклины, таксаны, винкаалкалоиды, платиновые производные, таргетные препараты);
- протоколы химиотерапии при наиболее распространённых опухолях собак и кошек (лимфома, мастоцитомы, остеосаркома, меланома, рак молочной железы, переходноклеточный рак, гемангиосаркома и др.);
- правила расчёта доз по площади поверхности тела (m^2) и массе тела, использование номограмм;
- управление побочными эффектами (миелосупрессия, гастроинтестинальная токсичность, кардиотоксичность, нефротоксичность, алопеция, экстравазация);

- принципы паллиативной и симптоматической терапии;
- показания к таргетной терапии (ингибиторы тирозинкиназ) и её мониторинг.

Практическая подготовка – на клинических кейсах отрабатываются навыки:

- расчёта доз химиопрепаратов для конкретного пациента;
- составления индивидуальных протоколов (CHOP, COP, L-VPP, MOPP и др.);
- интерпретации лабораторных показателей до, во время и после химиотерапии;
- коррекции доз и управления побочными эффектами;
- ведения медицинской документации (онкологический паспорт, протоколы введений).

1.4 Планируемые результаты обучения

Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года № 712н.

Функциональная карта вида профессиональной деятельности

Требования к образованию и обучению	- Среднее профессиональное образование; - Высшее образование
Наименование вида профессиональной деятельности	Обеспечение ветеринарного благополучия животных и человека
Обобщенные трудовые функции	G. Оказание ветеринарной помощи животным всех видов.
Трудовые функции	G/01.7. Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза.
Трудовые действия	– сбор и анализ анамнеза жизни и болезни животного; – проведение клинического осмотра (пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); – назначение и интерпретация лабораторных и инструментальных диагностических исследований (цитология, гистология, визуализация); – формулировка предварительного и окончательного диагноза с использованием классификаций и стадирования (TNM, гистологический тип);

	– оформление медицинской документации (история болезни, онкологический паспорт).
Трудовые функции	G/02.7. Проведение мероприятий по лечению больных животных
Трудовые действия	– разработка индивидуального плана лечения на основе установленного диагноза (включая выбор протокола химиотерапии); – расчёт доз химиопрепаратов и их безопасное введение; – мониторинг эффективности лечения и лабораторных показателей (гематология, биохимия); – коррекция побочных эффектов и осложнений (миелосупрессия, гастроинтестинальная токсичность и др.); – динамическая оценка ответа опухоли на лечение и при необходимости смена протокола; – ведение протоколов химиотерапии и журналов наблюдения.

Требования к результатам обучения

Соотношение с трудовыми функциями	Результаты обучения
ПК-1. Способность интерпретировать результаты онкологической диагностики (гистологический тип, стадия, молекулярные маркеры) для обоснованного выбора протокола химиотерапии.	
G/01.7	Знать: – этиологию и патогенез основных новообразований у собак и кошек; – классификацию опухолей (гистогенетическую, TNM); – критерии стадирования лимфом и других опухолей; – прогностические маркеры (Ki-67, мутации c-kit, рецепторы гормонов). Уметь: – интерпретировать данные цитологического и гистологического заключений; – определять стадию заболевания для выбора протокола; – оценивать молекулярные маркеры для назначения таргетной терапии. Владеть: – алгоритмом оценки онкологического диагноза для выбора химиотерапии.
ПК-2. Способность разрабатывать и реализовывать индивидуальные планы химиотерапии, осуществлять мониторинг эффективности и коррекцию побочных эффектов.	
G/02.7.	Знать: – фармакокинетику и фармакодинамику основных цитостатиков; – протоколы химиотерапии (CHOP, COP, MOPP, L-VPP, одноагентные схемы); – способы расчёта доз (по площади тела и массе); – побочные эффекты и методы их коррекции; – правила работы с цитостатиками (безопасность, разведение, утилизация); – критерии ответа опухоли на лечение.

	Уметь: – разрабатывать индивидуальный план химиотерапии; - рассчитывать дозы препаратов; – выбирать и обосновывать протокол; – проводить мониторинг гематологических и биохимических показателей; – корректировать дозы и схему при осложнениях; – оценивать эффективность лечения и изменять протокол при прогрессировании; – вести документацию (протоколы введений, онкопаспорт). Владеть: – методикой расчёта доз; – техникой безопасного введения цитостатиков; – навыками управления побочными эффектами; – правилами ведения учётной документации.
--	---

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Учебный план

№ №	Наименование тем (модулей)	трудоемк ость, час.	Контактная работа, том числе, час.			СРС, час.
			всего	лекции	практич. занятия/ лабор. работы/ семинар.	
1	2	3	4	5	6	7
1	Протоколы химиотерапии мелких домашних животных	16	14	10	2	2
1.1	Особенности работы с химиопрепаратами	2	2	2	0	0
1.2	Химиотерапия при наиболее частых онкологических заболеваниях	2	2	2	0	0
1.3	Классификация химиопрепаратов и их характеристика. Протоколы химиотерапии	3	3	2	1	0
1.4	Побочные эффекты химиотерапии	3	3	2	1	
1.5	Ошибки химиотерапии	2	2	1	0	1
1.6	Показания к применению таргетной терапии в онкологии	2	2	1	0	1
И А	Итоговая аттестация	2	0	0	0	0
	ИТОГО:	16	14	10	2	2

2.2. Календарный учебный график

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость всего, час.	Период обучения*		
		(учебные дни, недели, месяцы)		
		1 неделя	2 неделя	3 неделя
1	2	3	4	5
1. Протоколы химиотерапии мелких домашних животных				
1.1. Особенности работы с химиопрепаратами	2	+		
1.2. Химиотерапия при наиболее частых онкологических заболеваниях	2	+		
1.3. Классификация химиопрепаратов и их характеристика. Протоколы химиотерапии	3	+		
1.4. Побочные эффекты химиотерапии	3	+		
1.5. Ошибки химиотерапии	2	+		
1.6. Показания к применению таргетной терапии в онкологии	2	+		
Итоговая аттестация	2			
*Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение				

2.3. Учебно-тематический план

Наименование модуля (раздела), тема занятия	Трудоемкость, час.	Краткое содержание лекций	Темы лабораторных работ
1	2	3	4
1. Протоколы химиотерапии мелких домашних животных			
1.1. Особенности работы с химиопрепаратами	2	Правила безопасности при работе с цитостатиками (защита персонала, утилизация отходов). Разведение и стабильность препаратов (доксорубицин, циклофосфамид, винкристин, L-аспарагиназа и др.).	-
1.2. Химиотерапия при наиболее частых онкологических заболеваниях	2	Эпидемиология и биология опухолей: лимфома, мастоцитомы, остеосаркома, меланомы, рак молочной железы, гемангиосаркома, переходноклеточный рак. Показания к химиотерапии.	-
1.3. Классификация химиопрепаратов и их характеристика. Протоколы химиотерапии	3	Группы препаратов: алкилирующие, антиметаболиты, антрациклины, таксаны, алкалоиды, платиновые производные. Протоколы СНОР (собаки), СОР (кошки), МОРР, L-VPP, одноагентные схемы (доксорубицин, карбоплатин). Расчет доз по площади тела.	Расчет доз химиопрепаратов для конкретных пациентов (разные веса и стадии).
1.4. Побочные эффекты химиотерапии	3	Миелосупрессия (нейтропения, тромбоцитопения) – факторы роста, антибиотики. Гастроинтестинальная токсичность – противорвотные схемы. Кардиотоксичность (доксорубицин) – кардиопротекторы. Нефротоксичность (цисплатин). Экстравазация. Алоpecia.	Выбор противорвотного протокола, тактика при фебрильной нейтропии.
1.5. Ошибки химиотерапии	2	Типичные ошибки: неправильный расчет дозы, игнорирование сопутствующих патологий, недостаточный мониторинг, неверный выбор протокола. Разбор клинических случаев с фатальными исходами – анализ ошибок.	
1.6. Показания к применению таргетной терапии в онкологии	2	Молекулярные мишени (KIT, EGFR, VEGF). Препараты:	

		тоцераниб (Palladia), мастиниб, тирозинкиназные ингибиторы. Протоколы, мониторинг, побочные эффекты. Составление схемы таргетной терапии при мастоцитоме (с учетом мутаций c-kit).	
Итоговая аттестация	2	Зачет по теоретическим вопросам и практическим навыкам.	—

1. Протоколы химиотерапии мелких домашних животных

По завершении изучения раздела 2 слушатели должны:

- **Знать:** фармакологию основных цитостатиков; схемы химиотерапии (СНОР, СОР, L-VPP и др.); перечень побочных эффектов и способы их коррекции.
- **Уметь:** рассчитывать дозы; составлять протокол; оценивать ответ на лечение.
- **Владеть:** правилами работы с цитостатиками; техникой введения; навыками мониторинга.

2.4 Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования по разделам:

1. Протоколы химиотерапии мелких домашних животных

1. Какой протокол химиотерапии является «золотым стандартом» лечения лимфомы у собак?

- А) МОРР
- Б) L-VPP
- В) СНОР (циклофосфамид, доксорубин, винкристин, преднизолон)
- Г) СОР

2. Для какой группы химиопрепаратов характерна кумулятивная кардиотоксичность, ограничивающая пожизненную кумулятивную дозу?

- А) Алкилирующие агенты
- Б) Антиметаболиты
- В) Антрациклины (доксорубин)
- Г) Таксаны

3. Какой препарат относится к группе алкилирующих агентов и может вызывать геморрагический цистит?

- А) Винкристин
- Б) Циклофосфамид
- В) Доксорубин
- Г) L-аспарагиназа

4. Какое из следующих утверждений о побочных эффектах химиотерапии верно?

- А) У собак и кошек на химиотерапии всегда наблюдается тотальная алопеция

- Б) Наиболее частым дозолимитирующим побочным эффектом является миелосупрессия (нейтропения)
- В) Химиотерапия не вызывает тошноты и рвоты у животных
- Г) Побочные эффекты у животных всегда более выражены, чем у людей
5. При каком уровне нейтрофилов химиотерапию рекомендуется отложить до восстановления костного мозга?
- А) < 5000/мкл
- Б) < 1500–2000/мкл
- В) < 500/мкл
- Г) < 100/мкл
6. Какое лекарственное средство используется для профилактики и купирования рвоты при химиотерапии у собак и кошек?
- А) Циклоспорин
- Б) Маропитант (Cerenia)
- В) Глюкозамин
- Г) Мелатонин
7. Что такое «метрономная химиотерапия»?
- А) Химиотерапия с использованием максимально переносимых доз
- Б) Регулярное введение низких доз химиопрепаратов с короткими интервалами, направленное на ингибирование ангиогенеза
- В) Химиотерапия, проводимая только в стационаре
- Г) Химиотерапия с обязательным применением таргетных препаратов
8. Какой препарат является таргетным ингибитором тирозинкиназы, одобренным для лечения мастоцитомы у собак?
- А) Цисплатин
- Б) Тоцераниб (Palladia)
- В) Карбоплатин
- Г) Мелфалан
9. Какое осложнение наиболее характерно для экстравазации (попадания вне сосуда) доксорубина?
- А) Геморрагический цистит
- Б) Тяжёлый местный некроз тканей
- В) Фебрильная нейтропения
- Г) Анафилактический шок
10. Какое утверждение о правильном хранении и разведении химиопрепаратов верно?
- А) Все химиопрепараты можно хранить при комнатной температуре
- Б) Химиопрепараты должны разводиться в специально оборудованном месте с использованием средств индивидуальной защиты (СИЗ)
- В) Химиопрепараты не требуют специальной утилизации
- Г) Разведённые химиопрепараты можно хранить неограниченно долго
11. Какой из перечисленных препаратов относится к группе винкаалкалоидов?
- А) Цисплатин
- Б) Винкристин
- В) Циклофосфамид
- Г) Доксорубин
12. При лечении какой опухоли наиболее эффективно применение платиновых производных (карбоплатин, цисплатин)?
- А) Лимфома
- Б) Остеосаркома
- В) Мастоцитомы
- Г) Рак молочной железы
13. Что такое «надіг» в контексте химиотерапии?

- А) Максимальная концентрация препарата в крови
 Б) Период максимального снижения количества клеток крови после введения химиопрепарата
 В) Время выведения препарата из организма
 Г) Доза препарата, вызывающая токсический эффект
14. Какое из утверждений о применении кортикостероидов (преднизолона) в онкологии верно?
- А) Преднизолон не имеет противоопухолевого действия
 Б) Преднизолон обладает цитотоксическим действием в отношении лимфоидных опухолей и используется как компонент протоколов СНОР/СОР
 В) Преднизолон можно применять без контроля врача
 Г) Преднизолон не вызывает побочных эффектов
15. При развитии фебрильной нейтропении (лихорадка + нейтропения < 500/мкл) у пациента на химиотерапии тактика врача включает:
- А) Наблюдение без вмешательства
 Б) Госпитализацию, антибиотикотерапию широкого спектра, отмену химиотерапии до восстановления нейтрофилов
 В) Увеличение дозы химиопрепарата
 Г) Назначение жаропонижающих без антибиотиков

Итоговая аттестация проводится в форме зачета по следующим вопросам:

№ п/п	Содержание оценочного средства (вопросы к зачету)
1	Классификация химиотерапевтических препаратов по механизму действия.
2	Фармакокинетика и фармакодинамика антрациклинов (доксорубин).
3	Протокол СНОР: компоненты, дозы, интервалы, длительность.
4	Особенности химиотерапии у кошек (отличия от собак, чувствительность).
5	Побочные эффекты доксорубина – кардиотоксичность, профилактика и мониторинг.
6	Управление фебрильной нейтропенией: алгоритм действий.
7	Таргетная терапия: препараты, мишени, показания (тоцераниб, мастиниб).
8	Химиотерапия мастоцитомы – комбинации, адъювантная и неадъювантная терапия.
9	Химиотерапия остеосаркомы (карбоплатин, цисплатин) в сочетании с хирургией.
10	Расчёт доз химиопрепаратов по площади поверхности тела – формула, номограммы.
11	Противорвотные протоколы: препараты выбора, дозы, схемы.
12	Экстравазация цитостатиков – клиника, неотложная помощь.
13	Принципы паллиативной химиотерапии – цели, выбор препаратов.
14	Ошибки при проведении химиотерапии: причины, последствия, профилактика.
15	Правила безопасности персонала при работе с цитостатиками.
16	Биомаркеры для выбора таргетной терапии (мутации c-kit, рецепторы гормонов).
17	Мониторинг лабораторных показателей (гематология, биохимия) во время химиотерапии.
18	Ведение больного с рецидивом или прогрессированием – смена протокола.

2.5. Оценочные и методические материалы

2.5.1. Критерии оценивания

Шкала соответствия оценок и уровней сформированности компетенций и трудовой функции

Качественная оценка уровня сформированности компетенций	Уровень знаний, умений, владений
«Зачтено»	Слушатель успешно освоил учебный материал по теме, свободно оперирует специализированной терминологией, слушатель демонстрирует умение осуществлять анализ; отвечает на поставленные преподавателем вопросы; способен достоверно обосновать свою точку зрения примерами из практического материала.
«Не зачтено»	Слушатель не приступал к выполнению теоретического вопроса (например: сдал пустой лист, отказался от ответа, не явился на экзамен без уважительной причины); не владеет знаниями нормативно-правового регулирования в сфере организации противозооэпизоотических мероприятий, профилактики и ликвидации очагов особо опасных болезней животных; не владеет методами анализа, не способен объяснить кейс-задания или примеры из практической деятельности.

Обучающийся считается аттестованным, если он получил оценку «зачтено».

2.5.2 Учебно-методические материалы

Основная литература:

1. Брюл-Дэй, Р., Мартинес М.-Е., Мейер П. Хирургическая онкология собак и кошек : практическое руководство / пер. с англ. Д. А. Павловой, Н. Г. Янчишиной. — М. : Аквариум-Принт, 2022. — 240 с. — (Практика ветеринарного врача). — ISBN 978-5-4238-0381-0
2. Трофимцов, Д. В. Онкология мелких домашних животных : учебное пособие / Д. В. Трофимцов, И. Ф. Вилков, М. А. Аверин [и др.] ; под ред. Д. В. Трофимцова, И. Ф. Вилкова. — Москва : Научная библиотека, 2017. — 574 с. — ISBN 978-5-9909011-1-7.
3. Вахрушева, Т. И. Онкология : учебное пособие / Т. И. Вахрушева. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 330 с.
4. Трофимцов, Д.В. Химиотерапия в ветеринарной клинике : [16+] / Дмитрий Трофимцов, Анна Кузнецова. — Москва : Delibri, 2021. — 308 с. : цв. ил. : 21 см.; ISBN 978-5-4491-0922-4.

Дополнительная литература:

1. Варакса, П.О. Лабораторные животные в биологических и медицинских исследованиях. Требования к содержанию лабораторных животных в научных учреждениях. //Учебник / Варакса П.О., Еньшин А.В., Курмакаева Т.В., под ред. Варакса П.О. М.: ФГБОУ ДПО РАКО АПК, 2021. - 218 с.
2. Комплексная терапия онкологических болезней органов репродуктивной системы собак и кошек : монография / З. М. Джамбулатов, М.Г. Зухрабов, А. И. Нафиева, З. М. Зухрабова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 126 с. — Текст : электронный //Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/175375> (дата обращения: 19.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Трещалина Е. М. Коллекция опухолевых штаммов животных для экспериментальной химиотерапии злокачественных опухолей : монография / Е. М. Трещалина, Н. В. Андропова, С. Ш. Каршиева, Г. Б. Смирнова, М. Н. Якунина, М. И. Трещалин, И. Н. Михайлова, М. В. Киселевский. – Москва : Практическая медицина, 2022. – 96 с. – ISBN 978-5-98811-712-4. Курмакаева, Т.В. Микробиологическая безопасность сырья и продукции животного происхождения. //Учебное пособие /Курмакаева Т.В., Сауткин А.В., Еньшин А.В., Серегин И.Г. М.: ФГБОУ ДПО РАКО АПК, 2019.–138 с.

Нормативно-правовые акты:

1. Гражданский кодекс РФ, Принят Государственной Думой 21 октября 1994 года.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.10.2014).
3. Приказ министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
4. Закон Российской Федерации от 14.05.1993 № 4979-1 «О ветеринарии» (ред. от 29.12.2025)
5. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (ред. от 29.12.2025).
6. Приказ Минсельхоза России от 05.06.2020 № 309 (ред. от 14.03.2025) «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по вопросам обращения лекарственных препаратов для ветеринарного применения».
7. Приказ Минсельхоза России от 20.09.2024 № 543 «О внесении изменений в Порядок ведения государственного реестра лекарственных средств для ветеринарного применения, утвержденный приказом Минсельхоза России от 9 июня 2017 г. № 280».
8. Приказ Минсельхоза России от 08.04.2025 № 229 «О внесении изменений в Ветеринарные правила осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов лейкоза крупного рогатого скота, утвержденные приказом Минсельхоза России от 24 марта 2021 г. № 156».
9. Приказ Минтруда России от 12.10.2021 № 712н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник в области ветеринарии"».
10. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

2.6 Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа -419	Лекции	Комплект специализированной мебели: - столы – 20 шт., стулья – 40 шт.; - технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 1 шт. - учебная доска, доска д/информации, маркерная, магнитно-меловая; - плазменная панель – 3 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий практического типа - 307	Практические занятия; текущий контроль; промежуточное аттестации	Комплект специализированной мебели: - столы – 15 шт., стулья – 30 шт.; - технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 1 шт. - учебная доска, доска д/информации, маркерная, магнитно-меловая; - плазменная панель – 4 шт. - раздаточные материалы с фотоматериалом по особо опасным болезням, проведению вакцинации животных и др. - презентационные материалы с кейс-задачами и ситуационными задачами;
Образовательное пространство: библиотека, читальный зал с выходом в Интернет - 411	Самостоятельная работа, Консультации	Оборудование и оснащение: - специализированная мебель: столы – 15 шт., стулья – 30 шт.; - технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 12 шт.;
Компьютерный класс - 313	Итоговая аттестация	Оборудование и оснащение: - персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет» – 12 шт.