

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

[Институт ветеринарной медицины и биоинженерии](#)

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии
института
№ 06 от «28» 05. 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

«Анестезиология»

Направление подготовки/специальность	36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль)	Ветеринария; Болезни мелких домашних и экзотических животных; Ветеринарно-санитарная экспертиза.
Уровень образовательной программы	Специалитет
Форма обучения	Очная, заочная, очно-заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3
Трудоемкость дисциплины, час.	108

Разработчик:

Доцент центра клинических дисциплин

Н.Н. Якименко
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель центра клинических дисциплин

Н.В. Кокурина
(подпись)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины «Анестезиология» на факультете в том, чтобы студенты получили теоретические знания и практические навыки по анестезиологии в необходимом объеме для дальнейшей практической деятельности. Изучение данных дисциплин позволяют ветеринарному врачу получить необходимые знания по предоперационной оценке функциональных резервов и состояния организма животного, степени риска операции и анестезии; подготовку животного к операции и анестезиологическое обеспечение операций, перевязок, родов и сложных диагностических исследований проводимых как плановом так и экстренном порядке; диагностику функциональных и метаболических расстройств в процессе подготовки к наркозу так и в наркозном и послеоперационном периодах, до и во время анестезии с использованием экспресс – методов функционального и лабораторного контроля, специальных методов; неотложную помощь у ургентных пациентов различного профиля (хирургического, терапевтического, акушерского и др); интенсивную терапию отравлений; интенсивное наблюдение при лечении животных с высоким риском возникновения критического состояния.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	части, формируемой участниками образовательных отношений
Статус дисциплины	вариативная
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, физиология и этология животных, патологическая физиология, иммунология, ветеринарная микробиология и микология, клиническая диагностика, инструментальные методы диагностики, оперативная хирургия с топографической анатомией, лабораторная диагностика
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	Эндокринология, внутренние незаразные болезни, выпускная квалификационная работа

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции

<p>ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному</p>	<p>ИД-1.ПК-1 Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинкоиммуно-биологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.</p> <p>ИД-2.ПК-1 Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p> <p>ИД-3.ПК-1 Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.</p>	<p>1.1;1.2;1.3;1.4;1.5;1.6;1.7</p>
---	---	------------------------------------

<p>ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных</p>	<p>ИД-1.ПК-3 Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p> <p>ИД-2.ПК-3 Уметь: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p> <p>ИД-3.ПК-3 Владеть: навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	<p>1.1;1.2;1.3;1.4;1.5;1.6;1.7</p>
---	---	------------------------------------

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.1.	Анестезиология как специальность: прошлое, настоящее и будущее. Организация анестезиологической службы. Профессиональная вредность. Профессиональная ответственность, снижение риска и повышение качества. Экономическое обоснование анестезии. Основные принципы практической анестезиологии: Клеточные и молекулярные механизмы наркоза. Электрическая безопасность. Кислотно-основное состояние, водный и электролитный обмен. Гемостаз и гемотерапия.	4	-	4	6	УО, КЛ	Презентация №1

1.2.	Основные принципы фармакологии: Основные принципы клинической фармакологии. Неопиоидные внутривенные анестетики. Опиоиды. Ингаляционные анестетики. Миорелаксанты. Местные анестетики.	4	-	4	6	УО;КЛ	Презентация №2
1.3.	Подготовка к анестезии: Обследование перед операцией. Анестезия у пациентов с редкими и сопутствующими заболеваниями. Оценка анестезиологического риска. Фармакогенетика. Премедикация. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Положение пациента на операционном столе. Мониторинг во время анестезии.	6	-	4	6	УО;Д	Презентация №3
1.4.	Эпидуральная и спинномозговая анестезия.	4	-	6	6	УО;Д	Презентация №4.
1.5.	Функция дыхания во время анестезии. Анестезия при торакальных операциях. Анестезия при операциях на сердце. Анестезия при операциях на сосудах.	6	-	4	6	УО;КЛ;Д	Презентация №5
1.6.	Анестезия в офтальмологии и оториноларингологии. Почка и анестезия при урологических вмешательствах. Анестезия при ожирении и патологии желудочно-кишечного тракта.	4	-	6	7	УО;КЛ;Д	Презентация №6
1.7.	Анестезия в гериатрии, педиатрии, неонатологии	4	-	4	7	УО;КЛ;Д	Презентация №7
	ИТОГО	32	-	32	44		
Шестой семестр						зачет	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

Очная форма обучения

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лекции	-	-	-	-	-	32	-	-		-
Лабораторные	-	-	-	-	-	32	-	-		-
Практические	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Итого контактной работы	-	-	-	-	-	64	-	-		-
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	44	-	-		-
Форма контроля	-	-	-	-	-	3	-	-		-

4.3. Содержание дисциплины (модуля) заочная форма

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.1.	Анестезиология как специальность: прошлое, настоящее и будущее. Организация анестезиологической службы. Профессиональная вредность. Профессиональная ответственность, снижение риска и повышение качества. Экономическое обоснование анестезии. Основные принципы практической анестезиологии: Клеточные и молекулярные механизмы наркоза. Электрическая безопасность. Кислотно-основное состояние, водный и электролитный обмен. Гемостаз и гемотерапия.	-	-	2	7	УО, КЛ	Презентация №1
1.2.	Основные принципы фармакологии: Основные принципы клинической фармакологии. Неопиоидные внутривенные анестетики. Опиоиды. Ингаляционные анестетики. Миорелаксанты. Местные анестетики.	2	-	-	12	УО;КЛ	Презентация №2
1.3.	Подготовка к анестезии: Обследование перед операцией. Анестезия у пациентов с редкими и сопутствующими заболеваниями. Оценка анестезиологического риска. Фармакогенетика. Премедикация. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Положение пациента на операционном столе. Мониторинг во время анестезии.	2	-	2	15	УО;Д	Презентация №3
1.4.	Эпидуральная и спинномозговая анестезия.	-	-	2	15	УО;Д	Презентация №4.
1.5.	Функция дыхания во время анестезии. Анестезия при торакальных операциях. Анестезия при операциях на сердце. Анестезия при операциях на сосудах.	2	-	2	15	УО;КЛ;Д	Презентация №5
1.6.	Анестезия в офтальмологии и оториноларингологии. Почка и анестезия при урологических вмешательствах. Анестезия при ожирении и патологии желудочно-кишечного тракта.	-	-	-	15	УО;КЛ;Д	Презентация №6
1.7.	Анестезия в гериатрии, педиатрии, неонатологии	-	-	-	15	УО;КЛ;Д	Презентация №7
	ИТОГО	6	-	8	94		
4 курс						зачет	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.4. Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам заочная форма

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лекции	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
Лабораторные	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-
Итого контактной работы	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	94	-	-	-
Форма контроля							3			

4.5. Содержание дисциплины (модуля)

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.1.	Анестезиология как специальность: прошлое, настоящее и будущее. Организация анестезиологической службы. Профессиональная вредность. Профессиональная ответственность, снижение риска и повышение качества. Экономическое обоснование анестезии. Основные принципы практической анестезиологии: Клеточные и молекулярные механизмы наркоза. Электрическая безопасность. Кислотно-основное состояние, водный и электролитный обмен. Гемостаз и гемотерапия.	4	-	2	3	УО, КЛ	Презентация №1
1.2.	Основные принципы фармакологии: Основные принципы клинической фармакологии. Неопиоидные внутривенные анестетики. Опиоиды. Ингаляционные анестетики. Миорелаксанты. Местные анестетики.	4	-	2	3	УО;КЛ	Презентация №2
1.3.	Подготовка к анестезии: Обследование перед операцией. Анестезия у пациентов с редкими и сопутствующими заболеваниями. Оценка анестезиологического риска. Фармакогенетика. Премедикация. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Положение пациента на операционном столе. Мониторинг во время	4	-	4	10	УО;Д	Презентация №3

	анестезии.						
1.4.	Эпидуральная и спинномозговая анестезия.	6	-	4	10	УО;Д	Презентация №4.
1.5.	Функция дыхания во время анестезии. Анестезия при торакальных операциях. Анестезия при операциях на сердце. Анестезия при операциях на сосудах.	6	-	2	10	УО;КЛ;Д	Презентация №5
1.6.	Анестезия в офтальмологии и оториноларингологии. Почка и анестезия при урологических вмешательствах. Анестезия при ожирении и патологии желудочно-кишечного тракта.	6	-	2	10	УО;КЛ;Д	Презентация №6
1.7.	Анестезия в гериатрии, педиатрии, неонатологии	4	-	2	10	УО;КЛ;Д	Презентация №7
	ИТОГО	34	-	18	56		
Седьмой семестр						зачет	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.6. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

Очно-заочная форма обучения

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лекции	-	-	-	-	-	-	34	-	-	-
Лабораторные	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-
Практические	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого контактной работы	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	56	-	-	-
Форма контроля	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Организация самостоятельной работы студентов основана на ПВД-12 «О самостоятельной работе обучающихся».

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Темы индивидуальных заданий:

1. Диссоциативные анестетики.
2. Ингаляционные анестетики.
3. Осложнения спино-мозговой анестезии.
4. Гемотрансфузия.
5. Компоненты крови.

Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

1. Методы визуальной и инструментальной диагностики функционального состояния организма животного в условиях анестезии.
2. Методы визуальной и инструментальной диагностики функционального состояния организма животного в условиях реанимации.
3. Методы клинической и лабораторной диагностики в условиях анестезии и реанимации.
4. Методы визуальной и инструментальной диагностики функционального состояния организма животного в условиях интенсивной терапии.
5. Методы сердечно-легочной-мозговой реанимации
6. Методы экстракорпоральной детоксикации.
7. Новейшие методы патогенетической, этиотропной, симптоматической и оперативной терапии животных.

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется и осуществляется следующим образом:

- путем устного опроса по пройденному и изученному самостоятельно материалу;
- проведением тестирования;
- решением ситуационных задач, предложенных преподавателем.

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания и разработки кафедры, а так же интернет-ресурсы.

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать:

1. Кокурина Н.В., Кокурин В.Н., Мартынов А.Н., Мартынова Ю.С., Бекашева И.В. Интерпретация лабораторных показателей крови в практике ветеринарного врача. – Иваново, 2013, 56с.
2. Мартынов А.Н., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Гематологические и биохимические показатели крови у животных и птиц (учебно-методическое пособие) – Иваново, 2015, 52с.
3. Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. - 2017. – 65с.
4. Интерпретация лабораторных показателей исследования мочи в ветеринарной практике. Методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов., Маннова М.С. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 52 с.
5. Анестезиология: методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ / Мартынов А.Н. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 55 с.
6. Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. - 2017. – 65с.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Физиология и этология животных : учебник для студ. вузов / Лысов В.Ф. и др. ; под ред. В.И.Максимова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2012. - 605с.
2. Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. —4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. —576 с. —ISBN 978-5-8114-0901-3.—Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. —URL: <https://e.lanbook.com/book/168540> (дата обращения: 09.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Субботин, В.М. Ветеринарная фармакология [учеб. пособие для студ. вузов] М., КолосС -2004. 720с.
4. Новокаиновые блокады при различных видах патологии у животных : метод. указания для студ. / Глухов Я.Н. и др. - Иваново : ИГСХА, 2008. - 62с.

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Физиология сельскохозяйственных животных : учебник по спец."Ветеринария" / под ред. А.Н.Голикова. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 431с.
2. Лютинский, С.И. Патологическая физиология с.-х. животных : учебник для студ. вузов / С. И. Лютинский. - М. : КолосС, 2002. - 496с.
3. Петраков, К.А. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных : учебник для вузов / К. А. Петраков, Саленко П.Т., Панинский С.М. ; под ред. К.А.Петракова. - М. : КолосС., - 424с.
4. Прасмыцкий, О.Т. Анестезиология и реаниматология. [Электронный ресурс] / О.Т. Прасмыцкий, С.С. Грачев. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2017. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90706> — Загл. с экрана.

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

- 1) <https://elibrary.ru/>
- 2) Библиотека ИвГСХА http://www.ivgsha.ru/about_the_university/library/
- 3) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Кокурина Н.В., Кокурин В.Н., Мартынов А.Н., Мартынова Ю.С., Бекашева И.В. Интерпретация лабораторных показателей крови в практике ветеринарного врача. – Иваново, 2013, 56с.
2. Мартынов А.Н., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Гематологические и биохимические показатели крови у животных и птиц (учебно-методическое пособие) – Иваново, 2015, 52с.
3. Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. - 2017. – 65с.
4. Интерпретация лабораторных показателей исследования мочи в ветеринарной практике. Методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов., Маннова М.С. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 52 с.
5. Анестезиология: методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ / Мартынов А.Н. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 55 с.
6. Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. - 2017. – 65с.

6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R (WWW. eLIBRARY.RU) ;
2. ЭБС издательства «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.ru);
3. ЭБС «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru);
4. ЭБС «ЦНСХБ» (<http://cnshb.ru/terminal/>);
5. СПС «Гарант» (www.garant.ru).

6.6. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

LMS Moodle

6.7. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины

1. Операционная система типа Windows.
2. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
3. Интернет браузеры.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации.
3.	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий.	укомплектована специализированной мебелью, приборами, служащими для проведения и мониторинга анестезии (монитор пациента, аппарат искусственной вентиляции легких, пульсоксиметр, аппарат для проведения ингаляционной анестезии, волюмический дозатор, шприцевой дозатор, операционный стол, коагулятор, набор

		хирургических инструментов).
4.	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий.	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, укомплектованная специализированной мебелью и инструментами для проведения предоперационного обследования (весы напольные, термометры, фонендоскопы, глюкометр, тонометр).
5.	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

Приложение № 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Анестезиология»

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

Шифр и наименование компетенции	Индикатор (ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля	Оценочные средства
1	2	3	4
ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному	ИД-1.ПК-1 Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клиникоиммуно-биологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. ИД-2.ПК-1 Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты	УО	3.1.3

	<p>современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p> <p>ИД-3.ПК-1 Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.</p>		
<p>ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных</p>	<p>ИД-1.ПК-3 Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p> <p>ИД-2.ПК-3 Уметь: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p> <p>ИД-3.ПК-3 Владеть: навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	УО	3.1.3

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	зачтено		

Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенций	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотиваций в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотиваций в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	низкий	Ниже среднего	средний	высокий

3. Оценочные средства

3.1. Комплект вопросов к зачету для очной, очно-заочной, заочной формы

3.1.1. Вопросы:

1. Предмет анестезиология (роль, цели, задачи)
2. Травматический шок
3. Гиповолемический шок
4. Анафилактический шок
5. Диссоциативные анестетики
6. Наркотические анальгетики
7. Препараты для местной анестезии
8. Стадии наркоза
9. Техника реанимации
10. Интраоперационный мониторинг
11. Острая почечная недостаточность
12. Острые нарушения ритма
13. Техника эпидуральной анестезии
14. Препараты для ингаляционной анестезии
15. Интубация трахеи
16. Катетеризация центральных вен
17. Дренирование плевральной полости
18. Мониторинг газов и электролитов
19. Гипернатриемия
20. Гипокалиемия
21. Гиперкалиемия
22. Метаболический ацидоз, алкалоз
23. Оценка анестезиолого-операционного рисков
24. Особенности анестезии новорожденных
25. Особенности анестезии у больных с сахарным диабетом
26. Особенности анестезии при торакальных операциях
27. Анестезия ургентных состояний
28. Перикардиоцентез
29. Анестезия гериатрических пациентов
30. Реанимация (этические моменты, инфекционная опасность).

3.1.2. Методические материалы

Условия и порядок проведения зачета даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» .

3.1.3. Устный опрос проводится в конце каждого лабораторного занятия с целью закрепления теоретических знаний, практических умений и владений.

Преподаватель формулирует вопрос, на который студент должен дать ответ без предварительной подготовки или продемонстрировать практические навыки.

Примеры вопросов для устного опроса:

1. Предмет анестезиология (роль, цели, задачи)
2. Травматический шок
3. Гиповолемический шок
4. Анафилактический шок
5. Диссоциативные анестетики
6. Наркотические анальгетики
7. Препараты для местной анестезии
8. Стадии наркоза
9. Техника реанимации

10. Интраоперационный мониторинг

Условия и порядок проведения опроса даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

После ответа студент получает оценку, которая озвучивается преподавателем при подведении итогов занятия и выставляется в журнал.

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он формулирует и дает уверенные комментарии базовым понятиям и терминам, анализирует и обосновывает сказанное; демонстрирует практические приемы диагностики и лечения.
- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он формулирует и комментирует базовые понятия и термины, объясняет и проводит основные диагностические и терапевтические манипуляции.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он называет базовые понятия и термины; называет применяемые приемы, затрудняется продемонстрировать владение методами диагностики и лечения.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основные понятия и термины; не умеет проводить диагностические исследования, не владеет терапевтической техникой.

3.1.2. Методические материалы

Рейтинговый контроль качества образования проводится на основании балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости студентов. Итоговая рейтинговая оценка изучения дисциплины «Анестезиология» складывается из изучения предмета. В 10 семестре изучение дисциплины предполагает текущий контроль в семестре (максимум 60, но не менее 36 баллов) в форме выполнения письменных тестовых заданий (ПТ) на каждом практическом или лабораторном занятии (0,5-2 рейтинговых балла) и устных коллоквиумов по итогам изучения разделов дисциплины (11-16 баллов). По итогам изучения дисциплины проводится устный зачет (УЗ). Зачет оценивается на 24-40 баллов. После суммирования средней успеваемости за год и баллов за экзамен студент получает оценку по шкале:

Итоговая рейтинговая оценка	Традиционная оценка	зачет	Оценка (ECTS)	градация
0 -59	неудовлетворительно	Не зачтено	F	неудовлетворительно
60 - 64	удовлетворительно	Зачтено	E	посредственно
65 - 69			D	удовлетворительно
70 -74				
75 - 84	хорошо		C	хорошо
85 - 89			B	Очень хорошо
90 - 100	отлично		A	отлично

Условия и порядок проведения зачета даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»