

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства,
Аристов А.В.



« 14 » 10 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.08.01 Клиническая физиология
для специальности 36.05.01 Ветеринария

квалификация выпускника – ветеринарный врач

факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

кафедра акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

кандидат биологических наук, доцент Мистюкова О.Н.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 – Ветеринария (Приказ № 962 от 03.09.2015)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры акушерства и физиологии с.-х. животных (протокол № 10 от 3.05.18 месяц, год)

Заведующий кафедрой


К.А. Лободин

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №14 от 29.05 2018 года).

Председатель методической комиссии  Е.И.Шомина

Рецензент: Эсауленко Н.Ю. заместитель руководителя Управления ветеринарии Воронежской области.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы.

Предмет клиническая физиология изучает роль и характер основных физиологических процессов, протекающих в организме при предпатологических и патологических состояниях, используя знания физиологии, биохимии, гистологии, клиники заболеваний. Рассматриваются все звенья физиологических процессов, а также изучаются уровни, на которых происходят патологические изменения и на основе каких принципов эти изменения можно корректировать.

Цель изучения дисциплины

Целью изучения клинической физиологии является формирование у студентов связи физиологии, патологии и клиники в свете современных достижений в области механизмов функционирования органов, тканей, клеток, организма в целом и их регуляции, рассмотрение всех звеньев физиологических процессов, исследование принципов патологических изменений и их корректировки.

Основные задачи дисциплины.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение физиологических процессов, протекающих в организме в случае возникновения и развития различных патологий;
- изучение изменений жизнедеятельности здорового организма при различных функциональных состояниях.

Место дисциплины в структуре ОП. Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 «Клиническая физиология» относится к вариативной части, дисциплина по выбору блока «Дисциплины».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-4	Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.	<p>- знать уровни, на которых происходят патологические изменения и на основе каких принципов эти изменения можно корректировать.</p> <p>- уметь использовать физиологические методы исследования в своей деятельности;</p> <p>- иметь навыки и / или опыт деятельности принятии решения о дальнейшей лечебно-профилактической деятельности в случае установления изменений физиологических функций организма.</p>

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		9 семестр	6 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	2/72
Общая контактная работа*	14,65	14,65	2,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	57,35	57,35	69,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	14,5	14,5	2,5
лекции	14	14	2
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	-	-	-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	48,5	48,5	60,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
защита контрольной работы	-	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
выполнение контрольной работы	-	-	-
выполнение расчетно-графической работы	-	-	-
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины**4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).**

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1.	Возбудимые ткани	1	-	-	-	7
2.	Мышечная система	1	-	-	-	7
3.	Сердечно-сосудистая система	2	-	-	-	6
4.	Кровь	2	-	-	-	6
5.	Иммунная защита организма	2	-	-	-	8
6.	Нервно-гуморальная регуляция организма	2	-	-	-	8
7.	Обменные процессы в организме	2	-	-	-	8
8.	Возрастные изменения физиологических процессов в организме.	2	-	-	-	7,35
заочная форма обучения						
1.	Возбудимые ткани	-	-	-	-	10
2.	Мышечная система	-	-	-	-	10
3.	Сердечно-сосудистая система	-	-	-	-	12
4.	Кровь	-	-	-	-	10
5.	Иммунная защита организма	0,5	-	-	-	8
6.	Нервно-гуморальная регуляция организма	0,5	-	-	-	8
7.	Обменные процессы в организме	0,5	-	-	-	6
8.	Возрастные изменения физиологических процессов в организме.	0,5	-	-	-	5,35

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.**Раздел 1. Возбудимые ткани**

- 1.1. Общая характеристика, строение биологических мембран.
- 1.2. Синапсы. Пути передачи и взаимодействия импульсов возбуждения.

Раздел 2. Мышечная система.

- 1.1. Роль мышечных движений во взаимодействии организма с внешней средой.
- 1.2. Принципы организации движения.
- 1.3. Утомление мышц.
- 1.4. Адаптация к тренировке.

Раздел 3. Сердечно-сосудистая система.

- 3.1. Процессы проведения импульсов по сердечной мышце.
- 3.2. Электрические явления в сердце, методы регистрации.
- 3.3. Регуляция деятельности сосудов.
- 3.4. Механические и другие воздействия на сердце и сосуды.

Раздел 4. Кровь.

- 4.1 Кровь как индикатор кислотно-щелочного состояния организма.
- 4.2 Физиологические показатели нормального состава крови.
- 4.3 Методы определения клинических показателей крови.
- 4.4 Нарушения в составе и функциях крови, их причины.

Раздел 5. Иммунная защита организма.

- 5.1. Формы резистентности и реактивности организма.
- 5.2. Характеристика иммунной системы.
- 5.3. Механизмы иммунитета.
- 5.4. Аллергические реакции и их виды.
- 5.5. Действие внешних условий на резистентность и реактивность организма.

Раздел 6. Нервно-гуморальная регуляция организма.

- 6.1. Механизмы взаимодействия эндокринной и нервной систем.
- 6.2. Характеристика нервной системы. Гематоэнцефалический барьер.
- 6.3. Рефлекторная регуляция функций.
- 6.4. Уровни обработки информации в центральной нервной системе.
- 6.5. Гормональный гомеостаз.

Раздел 7. Обменные процессы в организме.

- 7.1. Механизмы поступления и всасывания питательных веществ.
- 7.2. Выделительные процессы и общие последствия их нарушения.
- 7.3. Энергетический баланс в организме. Потребности животного при различных состояниях.

Раздел 8. Возрастные изменения физиологических процессов в организме животного.

- 8.1. Процессы развития и роста организма, их регуляция.
- 8.2. Внутриутробное развитие.
- 8.3. Развитие физиологических систем после рождения.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Возбудимые ткани, общая характеристика. Мембранный потенциал. Синапсы. Пути передачи и взаимодействия импульсов возбуждения.	1	-
2.	Мышечная система. Виды и принципы движения. Роль движения. Утомление и адаптация мышц к тренировке.	1	-
3.	Сердечно-сосудистая система. Процессы проведения импульсов по сердечной мышце. Электрические явления в сердце. Воздействия на сердце и сосуды. Регуляция деятельности сердца и сосудов.	2	-
4.	Кровь. Физиологические показатели нормального состава крови и нарушения состава и функций. Методы лабораторных исследований.	2	-
5.	Иммунная защита организма. Резистентность и реактивность организма, действие на них внешних факторов. Механизмы иммунитета.	2	0,5

6.	Нервно-гуморальная регуляция организма. Гипоталамо-гипофизарная система. Характеристика нервной системы. Рефлекторная регуляция функций.	2	0,5
7.	Обменные процессы в организме. Механизмы поступления и всасывания питательных веществ, выделение продуктов обмена. Потребности организма.	2	0,5
8.	Возрастные изменения физиологических процессов в организме животного. Развитие систем организма до и после рождения.	2	0,5
Всего		14	2

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

Не предусмотрены.

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Успешное освоение программы по курсу «Клиническая физиология животных» невозможно без стойкого мотивированного желания и целенаправленного трудолюбия. Высокая эффективность этих качеств будет достигнута лишь при стойком закреплении в сознании студента и систематическом использовании их во всех видах учебного процесса, уделяя каждому из них максимум внимания.

Одним из основных видов аудиторного обучения, который нельзя отделять от самостоятельной работы, это лекции. Они являются базовыми в формировании знаний о закономерностях жизненных процессов в организме животных, адаптационных механизмах и поведенческих реакциях, взаимодействии их с окружающей средой. В связи с этим необходима максимальная концентрация, чтобы конспектировать содержание материала, преподносимого преподавателем.

Каждому студенту следует взять за правило – работать с лекционным материалом до следующей лекции. Возникающие вопросы необходимо обсудить с преподавателем. Доработанный и полностью освоенный лекционный материал будет основным источником при выполнении самостоятельной работы по соответствующей тематике. Кроме лекционного материала используйте рекомендованные учебники, учебные пособия, методические указания, делая краткие записи по рассматриваемому вопросу. Учебно-методическое пособие по самостоятельной работе для студентов обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» при изучении курса «Физиология и этология животных». Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [сост.: В.В. Васи́лин, О.Н. Мистюкова, Т.В. Слащилина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 174 с.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Физиологические принципы работы аппарата. Гиподинамия. Приспособление тонуса мышц к меняющимся условиям.	Физиология животных : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / О. Н. Мистюкова, Т. В. Слацилина ; Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— 191 с.	4	4
2.	Законы возбуждения. Физиология нервов.		4	4
3.	Регуляция кроветворения.		4	4
4.	Микроциркуляция органов. Изменения местного кровообращения. Принципы диагностики нарушений кровообращения.		4	4
5.	Влияние физической нагрузки и перенапряжения на сердечно-сосудистую систему.		4	4
6.	Специфические и неспецифические защитные механизмы организма.		4	4
7.	Приспособление состава крови к меняющимся условиям.		2	4
8.	Характеристика лимфатической системы.		4	4
9.	Общие принципы деятельности организма.		4	4
10.	Развитие и структура коры больших полушарий головного мозга.		2	4
11.	Сон и гипноз.		2	4
12.	Боль.		2	4
13.	Функциональные особенности вегетативной нервной системы.		2	4
14.	Питание нервной ткани. Механизмы трофики и его регуляция. Дистрофия.		4	4
15.	Механизмы действия гормонов, их нарушения. Применение гормональных препаратов.		4	4
16.	Общие признаки нарушений обменных процессов в организме.		4	6
17	Функциональные особенности и возможности физиологически зрелых новорожденных животных. Совершенствование механизмов резистентности.		3,35	3,35
Всего			57,35	69,35

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод
1	лекции	Иммунная защита организма. Резистентность и реактивность организма, действие на них внешних факторов. Механизмы иммунитета.	Работа в группах
2	лекции	Законы возбуждения. Физиология нервов.	Работа в малых группах
3	лекции	Механизмы действия гормонов, их нарушения. Применение гормональных препаратов.	Групповое обсуждение

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**6.1. Рекомендуемая литература.****6.1.1. Основная литература.**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библ.
1.	Василисин В.В. Краткий курс физиологии животных с основами этологии: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 - Зоотехния и 111201 - Ветеринария 2013 - 351 с. [ЦИТ 7275] [ПТ]	51
2.	Василисин В.В. Краткий курс физиологии животных с основами этологии: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 - Зоотехния и 111201 - Ветеринария / В. В. Василисин; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2009 - 352 с. [ЦИТ 4012] [ПТ]	30
3.	Герунова Л. К. Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных [электронный ресурс] / Герунова Л. К., Максимов В. И. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
4.	Герунова Л. К. Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 - "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / Л. К. Герунова, В. И. Максимов - Санкт-Петербург: Лань, 2013 - 155 с.	10
5.	Иванов А. А. Сравнительная физиология животных [электронный ресурс] / Иванов А.А., Войнова О.А., Ксенофонтов Д.А., Полякова Е.П. - Москва: Лань, 2010 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
6.	Сравнительная физиология животных: учебник для студентов вузов, обучаю-	6

	щихся по специальности 110401 - "Зоотехния" / [А. А. Иванов [и др.] - СПб.: Лань, 2010 - 415 с.	
--	---	--

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1.	Клиническая ветеринарная патофизиология / К. Бикхардт; Клиника мелких домашних животных и судебной медицины и амбулаторная клиника Высшей ветеринарной школы Ганновера ; [науч. ред. В.В. Макаров ; пер. с нем. В. Пулинца] - Москва: Аквариум-Принт, 2012 - 288 с.	2
2.	Частная физиология - М.: КолосС, 2008 Ч. 3: Скопичев В. Г. Физиология собак и кошек: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 "Зоотехния" / В. Г. Скопичев [и др.] - 463 с.	5
3.	Василисин В. В. Термины, понятия и определения патологической физиологии: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 111801 - Ветеринария / В. В. Василисин, А. В. Голубцов, Е. И. Шомина; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2010 - 163 с [ЦИТ 4552] [ПТ]	48
4.	Скопичев В. Г. Морфология и физиология животных [электронный ресурс] / Скопичев В.Г., Шумилов В.Б. - Москва: Лань, 2005 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
5.	Скопичев В. Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова - СПб.: Лань, 2007 - 512 с.	10

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1.	Физиология животных : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащина ; Воронеж. гос. аграр. ун-т. — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019. — 191 с.	ЭИ

6.1.4. Периодические издания.

1. Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО "Премьера Медиа" - М.: Б.и., 2009
2. Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014 [ЭИ]
3. Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель : Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2009
4. Проблемы биологии продуктивных животных [Электронный ресурс]: научно-теоретический журнал / учредитель : ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук - Боровск Калужской области: Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012-2014 [ЭИ]

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

<http://znaniyum.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
<http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
<http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
<http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
<http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
<https://нэб.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.**6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Лекционные занятия	Microsoft Office Word 2013	-	-	да
2.	Зачет	AST-test	да	-	-

При изучении дисциплины используются следующие профессиональные базы данных: КОРАЛЛ – Ферма КРС (ферма демо), <http://www.korall-agro.ru/demo.htm>, Statistica, CD-KEY VANZUVNMMU7BVJWU3U8KQ.

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.**1. Сердечно-сосудистая система.**

Электрические явления в сердце. Воздействия на сердце и сосуды. Регуляция деятельности сердца и сосудов.

2. Физиология крови.



Физиологические показатели нормального состава крови и нарушения состава и функций.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

№	Наименование оборудо-	Перечень основного оборудования,
---	-----------------------	----------------------------------






п/п	ванных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	приборов и материалов
1.	Лекционные аудитории №218,219,220.	Доска аудиторная. Столы, стулья. Экран для презентаций, колонки, проектор.
2.	Аудитории для текущего и промежуточного контроля обучающихся № 16, 18	Столы, стулья. Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет.
3.	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 410	Плакаты и наглядный материал, химреактивы, лабораторная посуда, инструментарий, вспомогательные приборы.
4.	Аудитории для самостоятельной работы обучающихся. Библиотека корпуса №10 ауд. №223 (читальный зал), ауд. 16, 18	Столы, стулья. Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет.
5.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций № 16,18	Столы, стулья. Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет.

8. Междисциплинарные связи**Протокол
согласования рабочей программы с другими дисциплинами**

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Кормление животных с основами кормопроизводства	Общей зоотехнии	нет  согласовано
Внутренние незаразные болезни	Терапии и фармакологии	нет  согласовано
Клиническая диагностика	Терапии и фармакологии	нет  согласовано


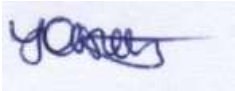


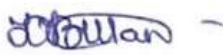
Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО зав. кафедрой, подпись
1.	Протокол № 1 от 03.09.2018 г.	Стр. 1,2	В связи с реорганизацией кафедр ФВМ и ТЖ (приказ № 5-040 от 24.04.2018г) изменить название кафедры на «Общей зоотехнии».	Аристов А.В. 
2.	Протокол № 17 от 17.06.19 г.	Стр. 10	На 2019-2020 уч.г. внесены изменения в п.6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.	Аристов А.В. 
3.	Протокол № 11 от 10.06.20 г.	-	На 2020-2021 уч. год оставить без изменений	Аристов А.В. 
4.	Протокол № 10 от 10.06.21 г.	-	На 2021-2022 уч. год оставить без изменений	Аристов А.В. 
5.	Протокол № 12 от 21.06.22 г.	-	На 2022-2023 уч. год оставить без изменений	Аристов А.В. 

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. Протокол МК ФВМ и ТЖ № 16 от 27.06.2019 г 	27.06.2019 г	На 2019-2020 уч.г. внесены изменения в п.6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.	
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 18.06.2020 г 	18.06.2020 г	На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет	нет
Председатель МКФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МКФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г	На 2021-2022 уч. год в потребности корректировке нет	
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	На 2022-2023 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет