# Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет» Факультет Биологический

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе, качеству образования – первый

проректор

Иванов А.Г.

(30 »

2017г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.10 МЕДИЦИНСКАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ

Направление подготовки/специальность 06.04.01 Биология

Направленность (профиль) / специализация: Энтомология

Форма обучения очная

Квалификация (степень) выпускника:магистр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Медицинская энтомология составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.04.01 Биология

Программу составил(и):

Л.Я. Морева, проф., д-р биол. наук, проф.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

поднись

Рабочая программа дисциплины Медицинская энтомология утверждена на заседании кафедры(разработчика) зоологии протокол № 16 от «13 » июня 2017 г.
Заведующий кафедрой (разработчика) Пескова Т.Ю.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) зоологии протокол № 16 от «13» июня 2017 г.
Заведующий кафедрой (выпускающей) Пескова Т.Ю.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета <u>Биологического</u> протокол № 8 от «28» <u>июня</u> 2017 г.

Председатель УМК факультета Ладыга Г.А.

#### Рецензенты:

заместитель начальника управления развития рыбохозяйственного комплекса Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, кандидат биологических наук Ганченко М.В.

доцент кафедры биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», доктор биологических наук Сапсай Е.В.

#### 1 Цели и задачи изучения дисциплины «Медицинская энтомология»..

#### 1.1 Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Медицинская энтомология» является изучение характеристик насекомых паразитирующих на человеке и имеющих большое значение в передаче возбудителей болезней, а также формирование у магистрантов современных представлений об эволюции и систематике кровососущих членистоногих, особенностях их морфологии, биологии, характере паразитирования и жизненных циклах.

В процессе изучения дисциплины особое внимание будет уделяться санитарноэпидемиологической роли представителей класса насекомых в жизни человек.

#### 1.2. Задачи дисциплины.

- создать у студентов понятие о медицинской энтомологии и раскрыть ее связь с другими науками;
- дать студентам общий обзор перечня заболеваний человека, связанных с насекомыми;
- сформировать у студентов представление о биологии и экологии насекомых возбудителей и переносчиков заболеваний человека;
- привить практические навыки диагностики возбудителей и переносчиков заболеваний;
  - дать понятия студентам о трансмиссивных заболеваниях;
- познакомить студентов с основными мероприятиями по профилактике и лечению заболеваний, связанных с насекомыми.

#### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Медицинская энтомология» является учебной дисциплиной, относящейся к обязательным дисциплинам вариативной части Блока Б1.В магистерской программы Энтомология. В соответствии с учебным планом, дисциплина читается в 3 семестре на 2 курсе.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Общая энтомология», «Экология насекомых», «Морфология насекомых».

В результате освоения курса осуществляется подготовка студентов к изучению последующих дисциплин: «Лесная энтомология», «Сельскохозяйственная энтомология», и «Методы полевых исследований в энтомологии».

# 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (ОПК-4, ПК-1).

No	Индекс	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины		
П.	компе-	компетенции	обучающиеся должны		
Π.	тенции	(или её части)	знать	уметь	владеть
1.	ОПК 4	способностью	особенности	применять на	-методами
		самостоятельно	биологии и	практике навыки	идентифицировн
		анализировать	экологии	диагностики	ия наиболее
		имеющуюся	насекомых;	возбудителей и	значимых в
		информацию,	возбудителей и	переносчиков	практической
		ВЫЯВЛЯТЬ	переносчиков	заболеваний;	деятельности
		фундаментальн	заболеваний	распознавать	человека

№	Индекс	Содержание	В пезульта	ге изучения учебной ;	писшиппины
П.	компе-	компетенции		обучающиеся должн	
П.	тенции	(или её части)	знать	уметь	владеть
	- 1	ые проблемы,	человека;	заболевания	паразитов и
		ставить задачу и	основные	человека,	переносчиков
		выполнять	практические	связанные с	заболеваний;
		полевые,	навыки	насекомыми;	- различными
		лабораторные	диагностики	классифицировать	методами
		биологические	возбудителей и	трансмиссивные	борьбы с
		исследования	переносчиков	болезни;	вредными
		при решении	заболеваний;	обрабатывать	членистоногими.
		конкретных	-этиологию	полученные	
		задач с	трансмиссивных	данные,	
		использованием	болезней, пути	систематизировать	
		современной	передачи	И	
		аппаратуры и	возбудителя;	интерпретировать	
		вычислительны	– основные	полученные	
		х средств, нести	практические	результаты;	
		ответственность	методы по	применять	
		за качество	профилактике и	теоретические	
		работ и	лечению	знания при	
		научную	заболеваний,	решении	
		достоверность	связанных с	практических	
		результатов	насекомыми; – основные	задач;	
			заболевания		
			человека,		
			связанные с		
			насекомыми.		
2	ПК - 1	Способностью	-основы	Применять	методами оценки
		творчески	медицинской	полученные при	влияния
		использовать в	энтомологии;	изучении	насекомых на
		научной и	значимых в	дисциплины	распространение
		производственн	практической	знания	инфекционных
		0-	деятельности	при выполнении	заболеваний;
		технологическо	человека	конкретных работ	чёткой
		й деятельности	членистоногих,	практического и	ценностной
		знания	переносчиков	теоретического	ориентацией на
		фундаментальн	болезней	плана,	охрану жизни и
		ых и	человека и	направленных	природы;
		прикладных	животных;	на регуляцию численности	методами борьбы с
		разделов дисциплин(моду	сущность взаимоотношен	членистоногих,	переносчиками
		лей),	ий паразит-	переносчиков	возбудителей
		определяющих	хозяин;	заболеваний	болезни.
		направленность	эпидемиологиче	человека и	
		(профиль)	ское значение;	животных;	
		программы	правила	использовать	
		магистратуры.	безопасности	фундаментальные	
			работы с	биологические	
			переносчиками	представления в	
			инфекционных	сфере	

$N_{\underline{0}}$	Индекс	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины		
П.	компе-	компетенции		обучающиеся должны	οI
П.	тенции	(или её части)	знать	уметь	владеть
			заболеваний.	профессиональной	
				деятельности для	
				постановки и	
				решения новых	
				задач	

2. Структура и содержание дисциплины.
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.
Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной р	Вид учебной работы			гры (ч	асы)	
			3			
		часов				
Контактная работа, в том чи	ісле:	14,2	14,2			
Аудиторные занятия (всего):			14			
Занятия лекционного типа		6	6	-	-	-
Лабораторные занятия		8	8	-	-	-
Занятия семинарского типа (се	еминары,					
практические занятия)		_	-	_	_	_
		-	-			
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)			-			
Промежуточная аттестация (И	Промежуточная аттестация (ИКР)					
Самостоятельная работа, в т	гом числе:	57,8	57,8			
Курсовая работа			-	-	-	-
Проработка учебного (теорет	пического) материала	20	10	1	-	-
Выполнение индивидуальных з	аданий (подготовка	20	10	-	-	-
сообщений, презентаций)		20	10			
Реферат		-	-	-	-	-
Подготовка к текущему контролю			17,8	1	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену			-			
	час.	72	72			
Of was Thyronymosty	в том числе	14.2	14.2			
Общая трудоемкость	контактная работа	14,2	14,2			
	зач.ед.	2	2			

# 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (таблица 2).

Таблица 2

			Количество часов				
№	Наименование разделов		Аудиторная работа			Внеауд иторная работа	
			Л	ПЗ	ЛР	CPC	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Общая характеристика насекомых вызывающих заболевания человека и вредящих его здоровью.	26	2		2	22	
2.	Болезни, профилактика и лечение заболеваний передаваемых насекомыми-переносчиками.	27,8	2		4	21,8	
3.	Методы борьбы с насекомыми паразитами, а так же насекомыми- переносчиками возбудителей болезней человека.	18	2		2	14	
	Итого по дисциплине:		6		8	57,8	
			•				

Примечание: Л - лекции, ПЗ - практические занятия / семинары, ЛР - лабораторные занятия, СРС - самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа.

Таблица 6

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Общая характеристика насекомых вызывающих заболевания человека и вредящих его здоровью.	Предмет, цель и задачи дисциплины. Насекомые как паразиты и переносчики заболеваний человека. Ядовитые насекомые. Особенности биологии и экологии насекомых паразитов и переносчиков возбудителей заболеваний человека.	УО, К
2.	Болезни, профилактика и лечение заболеваний передаваемых насекомыми-переносчиками.	Болезни передаваемые через насекомых человеку. Диагностика заболеваний человека вызванных насекомыми. Методы профилактики и лечения заболеваний. Взаимодействие насекомых с патогенными микроорганизмами. Насекомые паразиты.	УО
3.	Методы борьбы с насекомыми паразитами, а так же насекомыми-переносчиками возбудителей болезней человека.	Изучение различных методов борьбы с насекомыми паразитами, а так же насекомыми переносчиками возбудителей болезней человека.	УО

### 2.3.2 Занятия семинарского типа.

Занятия семинарского типа в курсе «Медицинская энтомология» не предусмотрены.

### 2.3.3 Лабораторные занятия.

Таблица 7

	Наименование		Форма
№	раздела	Тематика лабораторных работ	текущего
3 1=	раздела	тематика лаобраторных работ	контроля
1	2	3	4
1.	Общая	Изучить на влажном и сухом материале основных	ЛР, К
	характеристика	представителей насекомых вызывающих заболевания	
	насекомых	человека и вредящих его здоровью. Рассмотреть	
	вызывающих	внешний вид москитов. Зарисовать самца и самку.	
	заболевания		
	человека и		
	вредящих его		
	здоровью.		
2	Болезни,	Ознакомиться с основными болезнями передаваемыми	
	профилактика и	насекомыми переносчиками. Рассмотреть и зарисовать	
	лечение	основных возбудителей болезней передаваемых	
	заболеваний	насекомыми. Определить характер вреда наносимый	
	передаваемых	человеку насекомыми-переносчиками.	
	насекомыми-		
	переносчиками.		
3	Методы борьбы с	Ознакомиться с основными методами борьбы с	ЛР, К
	насекомыми	насекомыми. Выбрать метод, который наиболее	
	паразитами, а так	эффективен на территории Краснодарского края.	
	же насекомыми		
	переносчиками		
	возбудителей		
	болезней		
	человека.		

Защита лабораторной работы (ЛР), устный опрос (УО), коллоквиум (К).

# 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

По дисциплине «Медицинская энтомология» курсовые работы не предусмотрены.

# 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Медицинская энтомология»

Таблица 8

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Защита лабораторной	Методические указания по организации самостоятельной
	работы, подготовка к	работы студентов, утвержденные кафедрой зоологии,
	коллоквиуму, устному	протокол № 16 от 13 июня 2017 г.
	опросу	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- -в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

### 3. Образовательные технологии.

При проведении учебных занятий по курсу «Медицинская энтомология» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: проблемные лекции и управляемые дискуссии, метод поиска быстрых решений в группе, мозговой штурм и т.д.

Таблина 9

Семестр	гр Вид занятия Используемые интерактивные (Л, ПЗ, ЛР) образовательные технологии		Количество часов
1	2	3	4
3	Л, ЛР	Управляемые преподавателем беседы на темы: Насекомые как паразиты и переносчики заболеваний человека. Болезни, передаваемые через насекомых человеку. Методы борьбы с переносчиками возбудителей болезней и насекомыми паразитами. Мультимедийные презентации на темы: Общая характеристика насекомых вызывающих заболевания человека и вредящих его здоровью. Болезни, профилактика и лечение заболеваний передаваемых насекомыми-переносчиками. Методы борьбы с насекомыми паразитами, а так же насекомыми переносчиками возбудителей болезней человека.	6
		<u>Итого</u>	6

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

# 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

### 4.1Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Текущий контроль успеваемости проводится фронтально на каждом занятии для определения теоретической подготовки к лабораторным работам в виде устного опроса, который оценивается по пятибалльной шкале, а также коллоквиумов, включающих индивидуальную и групповую оценку знаний студентов, включая защиту подготовленных лабораторных работ.

### 4.1.1 Вопросы для устного контроля знаний студентов

- 1. Предмет, цель и задачи дисциплины «Медицинская энтомология».
- 2. Общая характеристика ядовитых насекомых.
- 3. Насекомые как паразиты человека.
- 4. Насекомые как переносчики трансмиссивных болезней.
- 5. Особенности биологии и экологии насекомых паразитов человека.
- 6. Комары. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 7. Мошки. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 8. Мокрецы. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 9. Слепни. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, мерь борьбы.
  - 10. Мухи. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 11. Москиты. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 12. Блохи. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 13. Вши. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.

#### 4.1.2 Вопросы для подготовки к лабораторным занятиям и коллоквиуму

- 1. Насекомые как переносчики болезней.
- 2. Природные очаги трансмиссивных болезней.
- 3. Ядовитые насекомые.
- 4. Формы паразитирования на позвоночных.
- 5. Классификация болезней передаваемых через насекомых-переносчиков. Трансмиссивные болезни.
  - 6. Комары. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 7. Мошки. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 8. Мокрецы. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 9.Слепни. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 10. Мошки. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 11. Мокрецы. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 12.Слепни. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.

#### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если им даны правильные ответы на все вопросы, продемонстрированы знания фактического материала, умение анализировать и синтезировать материал, формулировать аргументированные выводы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если им даны в целом правильные ответы на все вопросы, но в ответах имеются отдельные недочеты или негрубые ошибки;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если им показан недостаточный уровень знаний по вопросам;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он демонстрирует при ответе недостаточное знание материала, допускает при ответе грубые фактические опибки

### 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

#### Вопросы для подготовки к зачету (3 семестр)

- 1. Предмет, цель и задачи дисциплины «Медицинская энтомология»
- 2. Насекомые как паразиты человека.
- 3. Насекомые как переносчики болезней.
- 4. Природные очаги трансмиссивных болезней.
- 5. Ядовитые насекомые.
- 6. Формы паразитирования на позвоночных.
- 7. Классификация болезней передаваемых через насекомых-переносчиков. Трансмиссивные болезни.
- 8. Комары. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 9. Мошки. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 10. Мокрецы. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 11. Слепни. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 12. Мухи. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
- 13. Москиты. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 14. Блохи. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 15. Вши. Морфология, биология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
  - 16. Методы сбора и количественного учёта кровососущих двукрылых.
- 17. Методы борьбы с насекомыми-переносчиками возбудителей заболеваний и насекомыми паразитами. Охарактеризовать физический метод, его плюсы и минусы.
- 18. Методы борьбы с насекомыми-переносчиками возбудителей заболеваний и насекомыми паразитами. Охарактеризовать химический метод, его плюсы и минусы.
- 19. Методы борьбы с насекомыми-переносчиками возбудителей заболеваний и насекомыми паразитами. Охарактеризовать биологический метод, его плюсы и минусы.
- 20. Методы борьбы с насекомыми-переносчиками возбудителей заболеваний и насекомыми паразитами. Охарактеризовать механический метод, его плюсы и минусы.
- 21. Насекомые, как переносчики возбудителей заболеваний и насекомые паразиты Краснодарского края. Методы борьбы с ними.

#### Критерии оценки ответов:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент показал при ответе достаточное знание материала, понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент показал при ответе недостаточное знание материала, допускает при ответе грубые фактические ошибки.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

# 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Медицинская энтомология».

#### 5.1 Основная литература:

- 1. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д.Г. Латыпов. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 440 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95143
- 2 Павловский, Е.Н. Руководство по паразитологии человека с учением о переносчиках трансмиссивных болезней / Е.Н. Павловский. 5-е изд., перераб., доп. Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1946. Т. 2. 500 с. ISBN 978-5-4458-5854-6; То же [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=224463">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=224463</a>
- 3. Котти, Б.К. Видовое разнообразие блох (Siphonaptera) Кавказа : монография / Б.К. Котти ; Ставрополь : СКФУ, 2014. 132 с. : табл. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-9296-0675-5 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457396">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457396</a>

#### 5.2 Дополнительная литература:

- 1. Кольцов, Н.К. Болотная лихорадка (малярия) и комары / Н.К. Кольцов. Москва: Общество взаимопомощи слушателей МГН университета им. Шанявского, 1913. 35 с.; То же [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467069">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467069</a>
- 2. Сергиев, Владимир Петрович. Атлас клинической паразитологии и тропической медицины [Текст]: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. П. Сергиев. Москва: Авторская академия: Товарищество научных изданий КМК, 2010. 283 с.: цв. ил. ISBN 978-5-87317-586-4: 3896 р. 56 к. (1 экз)
- 3 Паразитизм как форма симбиотических отношений [Текст] = Parasitism as a form of symbiotic relations / В. А. Ройтман, С. А. Беэр; Рос. акад. наук, Центр паразитологии

Ин-та проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова ; [отв. ред. С. О. Мовсесян]. - М.: Товарищество научных изданий КМК , 2008. - 310 с. : ил. - Текст рус., англ. - Библиогр. : с. 296-310. - ISBN 9785873174164 : 283.00.

#### 5.3. Периодические издания

Таблица 10

<b>№</b> п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	Место хранения
1	Кавказский энтомологический бюллетень	2	Ч3
2	Евроазиатский энтомологический журнал	4	Ч3
3	Биология моря Энтомологическое обозрение	4	Ч3
4	Зоологический журнал	6	Ч3
5	Паразитология	6	Ч3
6	Вестник зоологии	6	Ч3
7	Палеонтологический журнал	4	Ч3

# 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Медицинская энтомология».

2017-2018 уч.г.

- 1. ЭБС Издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> ООО Издательство «Лань» Договор № 288 от 30 ноября 2016 г.
- 2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <u>www.biblioclub.ru</u> ООО «Директ-Медиа» Договор № 3011/2016/1 от 30 ноября 2016г.
- 3. ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> ООО Электронное издательство «Юрайт» Договор № 3011/2016 от 30 ноября 2016 г.
- 4. ЭБС Издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> ООО Издательство «Лань» Договор № 99 от 30 ноября 2017 г.
- 5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <u>www.biblioclub.ru</u> ООО «Директ-Медиа» Договор № 0811/2017/3 от 08 ноября 2017 г.
- 6. ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> ООО\_Электронное издательство «Юрайт» Договор №0811/2017/2 от 08 ноября 2017 г.
- 7. ЭБС «BOOK.ru» <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a> OOO «КноРус медиа» Договор № 61/223-Ф3 от 09 января 2018 г.
- 8. ЭБС «ZNANIUM.COМ» <u>www.znanium.com</u> ООО «ЗНАНИУМ» Договор № 1812/2017 от 18 декабря 2017 г.

2018-2019 уч. г.

- 1. ЭБС Издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> ООО Издательство «Лань» Договор № 99 от 30 ноября 2017 г.
- 2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <u>www.biblioclub.ru</u> ООО «Директ-Медиа» Договор № 0811/2017/3 от 08 ноября 2017 г.
- 3. ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> ООО Электронное издательство «Юрайт» Договор №0811/2017/2 от 08 ноября 2017 г.
- 4. ЭБС «BOOK.ru» <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a> OOO «КноРус медиа» Договор № 61/223-ФЗ от 09 января 2018 г.
- 5. ЭБС «ZNANIUM.COM» <u>www.znanium.com</u> ООО «ЗНАНИУМ» Договор № 1812/2017 от 18 декабря 2017 г.

На 2019 год планируется подписка на те же ЭБС, что в 2018 году.

# 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Медицинская энтомология».

- 1. Лабораторные занятия
- ознакомиться с темой, целью, задачами работы;
- ознакомиться с предложенными теоретическими вопросами;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- ознакомиться с заданиями лабораторного занятия и ходом их выполнения;
- ознакомиться с предложенным оборудованием;
- выполнить предложенные лабораторные задания в соответствии с ходом работы;
- письменно оформить выполненную работу, сделать структурированные выводы.
- 2. Коллоквиумы
- ознакомиться с темой и вопросами коллоквиума;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- подготовить ответ на один из предложенных вопросов, показывающий знание основных законов, теорий, концепций и принципов, время на выполнение задания 60 мин.
  - 3. Самостоятельная работа
  - ознакомиться с темой и вопросами СР;
  - изучить соответствующий лекционный материал;
  - изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
  - изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
  - письменно оформить выполненную работу, сделать структурированные выводы.

освоении лисшиплины инвалилами и лицами

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) — дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

# 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

#### 8.1 Перечень информационных технологий.

Использование преподавателем электронных презентаций при проведении лекционных и лабораторных занятий.

### 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

В процессе подготовки используется программное обеспечение для программы для работы с текстом (*Microsoft Word*), построения таблиц и графиков (*Microsoft Word*, *Excel*),создания и демонстрации презентаций (*Microsoft Power Point*).

Місгоѕоft по программе «Academic and School Agreement для компьютеров и серверов Кубанского государственного университета и его филиалов (№104-АЭФ/2016 от 20.07.2016)

Microsoft Windows 8, 10 (№77-АЭФ/223-Ф3/2017 Соглашение Microsoft ESS 72569510 от 3.11.2017)

Microsoft Office Professional Plus (№77-АЭФ/223-Ф3/2017 Соглашение Microsoft ESS 72569510 от 3.11.2017).

Microsoft Windows 8, 10 (№73–АЭФ/223-Ф3/2018 Соглашение Microsoft ESS 72569510

\_

от 06.11.2018)

Microsoft Office Professional Plus (№73–АЭФ/223-Ф3/2018 Соглашение Microsoft ESS 72569510 от 06.11.2018).

### 8.3Перечень информационных справочных систем:

- 1.www.zin.ru информационная система зоологического института РАН
- 2. http://entomology.ru электронный энтомологический каталог
- 3.<u>http://www.cgekuban.ru</u> Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае"

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Медицинская энтомология»

$N_{\underline{0}}$	Вид работ	Материально-техническое обеспечение
		дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	<ol> <li>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ауд. № 417.</li> <li>Учебная мебель, система интерактивная в комплекте (проектор, интерактивная доска, ноутбук) – 1 шт., наборы тематических слайдов.</li> </ol>
		<ol> <li>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ауд. № 418.</li> <li>Учебная мебель, экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт., наборы тематических слайдов.</li> </ol>
2	Лабораторные занятия	<ol> <li>Учебная лаборатория ауд. № 417.</li> <li>Учебная мебель, система интерактивная в комплекте (проектор, интерактивная доска, ноутбук) – 1 шт., адаптер для камеры – 1шт., стереомикроскоп модульный Leica M60 – 1 шт., фотокамера в комплекте с объективом – 1 шт., микроскоп лабораторный МС-1— 10 шт., переносное оборудование: микроскоп тринокулярный Микромед-2 – 1 шт., микроскоп бинокулярный Микромед-1— 9 шт., микроскоп стереоскопический – 14 шт. Переносные наглядные пособия: набор микропрепаратов «Зоология» - 20 шт.</li> <li>Учебная лаборатория ауд. № 418.</li> <li>Учебная мебель, экран - 1 шт., проектор - шт., ноутбук – 1 шт., переносное борудование микроскоп лабораторный МС-1 – 10 шт., микроскоп тринокулярный Микромед-2 - 1 шт., микроскоп бинокулярный Микромед-1 9 шт., микроскоп стереоскопический – 14 шт Переносные наглядные пособия: набор микропрепаратов «Зоология» - 20 шт.</li> </ol>

3	Групповые (индивидуальные) консультации	1. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций ауд. № 418.
4	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная мебель.  1. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. № 417. Учебная мебель.
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы ауд. № 437. Учебная мебель, персональный компьютер — 12 шт. с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
		Помещение для самостоятельной работы (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № 108 С, 109 С. Оснащено учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационнообразовательную среду университета.