

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.07.2024 18:04:47
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
Л.М. Мухарямова

03

2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение
Код и наименование специальности: 32.08.15 МЕДИЦИНСКАЯ
МИКРОБИОЛОГИЯ
Квалификация: врач – медицинский микробиолог
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по
программам ординатуры
Форма обучения: очная
Кафедра: медицинской биологии и генетики
Курс: 2
Семестр: 3
Лекции – 2 ч.
Практические занятия: 22 ч.
Самостоятельная работа: 12 ч.
Зачет – 3 семестр
Экзамен
Всего: 36 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 1

Казань, 2024

Рабочая программа по дисциплине «Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение» составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.12.2021 № 1230.

Авторы/составитель программы:

Доцент кафедры медицинской биологии и генетики, к.б.н. Ирина Анатольевна Пахалина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры медицинской биологии и генетики. Протокол заседания № 12-23 от «20» _декабря_ 2023г.

и.о. заведующего кафедрой медицинской биологии и генетики к.б.н., доцент
_____ Пахалина И.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры медицинской биологии и генетики КГМУ, доцент, к.б.н. Пахалина Ирина Анатольевна

Преподаватель кафедры медицинской биологии и генетики КГМУ, ассистент Шамаев Николай Дмитриевич

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

1.1. Цель освоения дисциплины «Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение»: подготовка врача-специалиста способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 32.08.15 Медицинская микробиология. Получение ординаторами комплекса фундаментальных знаний и практических навыков в области медицинской гельминтологии и арахноэнтомологии, которые позволят им квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия по оказанию специализированной помощи больным с паразитарными заболеваниями, учитывая различные аспекты взаимодействия паразитов и хозяев на разных уровнях иерархии биологических систем. Дать представление о современных методах диагностики, профилактики и ликвидации паразитарных заболеваний.

1.2. Задачи освоения дисциплины заключаются в:

- улучшить знания патогенеза и патоморфологии паразитарных болезней различной этиологии;
- подробно изучить циклы развития паразитов; идентифицировать яйца и личинки паразитов в биоматериале;
- оказывать консультативную помощь медицинским работникам в планировании исследований и интерпретации результатов

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и образовательной программой по данному направлению специальности:

общефессиональные компетенции (ОПК) (соотнесенные с видами деятельности и их коды): ОПК- 4, ОПК-5.

1.3. Компетенции и планируемые результаты

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать: универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК)	
Медицинская деятельность.	
ОПК-4 Способен выполнять микробиологические исследования.	
<p>ОПК-4.1. Выбирает методы проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)</p>	<p>Знать: морфологию паразитических червей и членистоногих Уметь: определить необходимость специальных методов исследования Владеть: применить информацию изученной учебной, научной литературы, из сети Интернет и официальных статистических обзоров в профессиональной деятельности. Базовыми Технологиями преобразования информации</p>
<p>ОПК-4.2 Проведит микробиологические исследования (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)</p>	<p>Знать: медицинские показания к использованию методов лабораторного обследования пациентов с паразитарными заболеваниями и (или) состояниями; Уметь: обосновать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с паразитарными заболеваниями и (или) состояниями; обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с паразитарными заболеваниями и (или) состояниями Владеть: навыками проведения первичного осмотра и сбора анамнеза пациентов с различными паразитарными заболеваниями и (или) состояниями; навыком проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций</p>
ОПК-5 Способен оказать консультативную помощь медицинским работникам в планировании исследований и интерпретации результатов.	
<p>ОПК-5.1. Консультирует медицинских работников по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)</p>	<p>Знать: правила сбора, доставки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды для исследования на подтверждения диагноза, определения зараженности или загрязненности окружающей среды. Уметь: определить метод проведения микробиологических исследований, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы для подтверждения постановки диагноза Владеть: навыками сбора, доставки и хранения биологического материала и информацией для консультирования медицинских работников в проведение исследований и интерпретации результатов</p>
<p>ОПК-5.2. Консультирует врачей-специалистов на этапе интерпретации результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)</p>	<p>Знать: клиническую картину, нежелательные реакции у пациентов с паразитарными заболеваниями и (или) состояниями, способы диагностики Уметь: анализировать полученные результаты исследований и интерпретировать их Владеть: навыками сбора, доставки и хранения биологического материала и информацией для консультирования врачей-специалистов интерпретации результатов</p>

II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Учебная дисциплина «Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение» к блоку 1, дисциплинам обязательной части.

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	2	22	12

IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ Раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
		Всего	Лекции	Практические занятия		
1	Методы исследования. Класс трематоды	12	2	6	4	Тестирование, опрос
2	Класс цестоды	8		6	2	Тестирование, микропрепарат, опрос
3	Класс нематоды	9		6	3	Тестирование, опрос
4	Паразитирующие паукообразные и насекомые	7		4	3	Тестирование, опрос
	Итого	36	2	22	12	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код компетенций
1.	Методы исследования. Класс трематоды	Краткая характеристика трематодозов, профилактика. Морфология взрослых особей. Циклы развития. Методы исследования. Морфология яиц трематод	ОПК-4 ОПК-5
2.	Класс Цестоды	Краткая характеристика кишечных цестодозов, профилактика. Дифференциальная диагностика члеников гельминтов. Микроскопические методы исследования фекалий. Морфология яиц цестод	ОПК-4 ОПК-5
3.	Класс Нематоды	Краткая характеристика нематодозов. Морфология взрослых особей. Циклы развития. Методы исследования. Морфология яиц нематод.	ОПК-4 ОПК-5
4.	Паразитирующие паукообразные и насекомые	Паукообразные: классификация, строение, жизненный цикл, современные методы диагностики, клиника. Педикулез. Чесотка. Демодекоз Насекомые: классификация, идентификация, надзор, меры по борьбе.	ОПК-4 ОПК-5

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение»

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОПК-4	ОПК-5
	Раздел 1. Методы исследования. Класс трематоды			
	<i>Тема 1.1.</i> Трематоды кишечника. Трематоды легких и кровеносной системы. Краткая характеристика болезней, профилактика. Морфология яиц трематод.	Лекция Практическое занятие/самостоятельная работа	+ +	+ +
	Опосредованные возбудители выявления возбудителей паразитозов. <i>Тема 1.2.</i> Тканевые гельминтозы. Краткая характеристика болезней, профилактика. Прямые методы исследования.	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	Раздел 2. Класс цестоды.			
	<i>Тема 2.1.</i> Краткая характеристика кишечных цестодозов, профилактика. Дифференциальная диагностика члеников гельминтов. Микроскопические методы исследования фекалий. Морфология яиц цестод	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 2.2.</i> Краткая характеристика тканевых цестодозов, профилактика. Прямые методы исследования. Микроскопические методы исследования фекалий. Морфология яиц цестод	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	Раздел 3. Класс нематоды			
	<i>Тема 3.1.</i> Кишечные нематоды, профилактика. Краткая характеристика. Лабораторная диагностика нематодозов. Методы исследования. Морфология яиц нематод	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	<i>Тема 3.2.</i> Тканевые гельминтозы. Прямые методы исследования. Методы исследования филяриозов.	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
	Раздел 4. Паразитирующие паукообразные и насекомые		+	+
	<i>Тема 4.1.</i> Паразитирующие паукообразные.	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+

	Тема 4.2. Паразитирующие насекомые	Практическое занятие/самостоятельная работа	+	+
--	------------------------------------	---	---	---

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК – 4, ОПК-5.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4 ОПК-5	Знать	Тестирование	Результат не достигнут: имеются фрагментарные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется недостаточный теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет менее 70%	Результат минимальный: имеются общие, но не структурированные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 70% до 79%	Результат средний: имеются пробелы знаний об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет от 80% до 89%	Результат высокий: имеются сформированные систематические знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов составляет 90% и более
	Уметь	1. Определение микропрепарата. 2. Дискуссия в формате собеседования/доклад с выступлением, возможно с презентацией.	Результат не достигнут: 1. Не определяет микропрепарат, или определяет неверно. 2. Демонстрируются частичные умения проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ некорректен.	Результат минимальный: 1. Определяет микропрепарат неверно, не отвечает на дополнительные вопросы. 2. не имеется систематических	Результат средний: 1. Определяет объект исследования на микропрепарате. 2. в целом владение умением проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ в	Результат высокий: 1. Определяет объект исследования на микропрепарате, отвечает на дополнительные вопросы. 2. сформировавшееся умение проведения

			звучит нечетко и неубедительно, даны неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе; доклад не раскрывает тему, обучающиеся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.	умений проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ неконкретный, обобщенный, приводится слабая аргументация, имеется общее представление о вопросе; доклад раскрывает тему не полностью, требуются дополнения, отсутствует ответ на большинство дополнительных вопросов, доклад проводится методом зачитывания большей части текста.	целом правильный, однако неполный, недостаточно четкий и убедительный; доклад в целом раскрывает тему, но требует некоторых дополнений, имеются достаточные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится, опираясь на текст, но не зачитывая его.	дискуссии по изучаемому предмету, продемонстрировано глубокое знание вопроса, наблюдается самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности; доклад в полной мере раскрывает тему, имеются полные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится без опоры на имеющийся текст, продемонстрировано свободное владение содержанием доклада.
Владеть	Ситуационные задачи	Результат не достигнут: фрагментарное применение приемов и технологий сбора, обработки информации, выбора методов и средств решения заданной проблемы; неверный ответ на вопрос задачи, неполное, непоследовательное объяснение хода решения задачи, имеются грубые ошибки, отсутствует	Результат минимальный: имеется общее представление о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы, но навыки применения приемов применяются не	Результат средний: в целом имеются устойчивые навыки о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы; дан правильный ответ на вопрос задачи, приведено	Результат высокий: успешно и систематически применяет навыки о приемах и технологиях сбора, обработки информации, выборе методов и средств решения заданной проблемы; дан правильный ответ на вопрос задачи,	

			<p>теоретическое обоснование, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.</p>	<p>систематически; ответ на вопрос задачи дан правильный, но объяснение хода решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками.</p>	<p>подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками объяснение хода ее решения, получены верные, но недостаточно четкие ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>приведено подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями объяснение хода ее решения; развернутые, верные, четкие ответы на дополнительные вопросы.</p>
--	--	--	--	--	---	---

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используется следующий тип контроля:

– тесты

Пример тестового задания:

Внимательно прочитайте вопросы, выберите один правильный ответ.

Время выполнения задания – 20 минут

001	В чем заключается личная профилактика анкилостомоза?
А	обязательное ношение обуви
Б	употребление мяса, прошедшего ветеринарный контроль
В	употребление для питья только кипяченой воды
Г	предохранение от укусов кровососущих насекомых
Правильный ответ: Б	

002	Какой биологический материал вы не возьмете на исследование для подтверждения диагноза описторхоза?
А	фекалии
Б	желчь
В	дуоденальное содержимое
Г	мочу
Правильный ответ: Г	

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

Пример ситуационной задачи

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	При лабораторном исследовании мокроты больного, страдающего хроническим астматоидным бронхитом, обнаружены живые клещи.
В	1	Имеют ли они отношение к данной болезни и если да, то как он мог ими заразиться?
Э	-	Пылевой (постельный) клещ. Проникновение в организм больного произошло при вдыхание комнатной пыли
Р2	-	Верно определен паразит и путь его проникновения в организм больного.
Р1	-	Или неверно определен паразит, или путь его проникновения в организм больного.
Р0	-	Неправильно определен паразит и путь проникновения.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	При проведении дегельминтизации у больного с калом выделились крупные белые членики цепня, которые по ширине были значительно больше длины.
В	1	Назовите вид гельминта. Как называется инвазионная стадия развития? Как произошло заражение больного?
Э	-	Лентец широкий. Инвазионная стадия – плероциркоид. Заражение произошло при потреблении плохо термически обработанной рыбы.
Р2	-	Верно определен паразит, инвазионная стадия развития и способ заражения.
Р1	-	Или неверно определен паразит, или инвазионная стадия развития, или способ заражения больного.
Р0	-	Неправильно определен паразит, инвазионная стадия развития и способ заражения

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в

т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка **«хорошо»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка **«удовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка **«неудовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- микроскопия микропрепаратов;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

Оценка умений:

Врач-медицинский микробиолог должен владеть:

- Уметь опередить паразита, яйца и личиночную стадию развития
- Уметь диагностировать и назначить лечебно-профилактические мероприятия в отношении паразитарных болезней

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено".

Критерии оценки:

- «Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка, умеет осуществить практические навыки и умения. При этом ординатор логично и последовательно осуществляет практические навыки и умения, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

- «Не зачтено» - выставляется при условии, если ординатор владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на вопросы из программы практики.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение»

Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Медицинская паразитология [Электронный ресурс] / М.М. Азова [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442159.html	ЭМБ Консультант врача

Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1.	"Медицинская паразитология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов медицинских вузов / "[Чебышев Н. В. и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева" - М. : Медицина, 2012. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов)." - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100100.html	ЭМБ Консультант врача
2.	Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425787.html	ЭМБ Консультант врача
3.	Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Протозоозы и гельминтозы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. А.Б. Ходжаян, С.С. Козлова, М.В. Голубевой. — 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437612.html	ЭМБ Консультант врача
4.	Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html	Консультант врача

7.1 Периодическая печать

1. "Медицинская паразитология и паразитарные болезни", <http://medparasitology.com/>
<https://www.biosoil.ru/>
2. "Паразитология" <https://www.zin.ru/journals/parazitologiya/>
3. "Молекулярная биология" <http://www.molecbio.ru/>

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
(далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

Электронные ресурсы, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Договор № 137/2024.
<http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Договор № 56/ЭлА/2024.
<http://www.rosmedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. <https://elibrary.ru/>
6. Сеть «КонсультантПлюс». Договор о сотрудничестве № 497Р/2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.29191526031958315>
7. Портал научных журналов на платформе «Эко-Вектор». Договор № 72 от 01.08.2023 г.
<https://journals.eco-vector.com/>
8. Ресурс JAYPEE DIGITAL. Договор № 1/ЭлА/2024 от 29.01.2024 г.
<https://jaypeedigital.com/>
10. База данных журналов Wiley Journal Database. Договор № 1119 от 10.08.2023 г. «О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных Wiley в 2023 году».
<https://onlinelibrary.wiley.com/>
11. База данных The Cochrane Library издательства John Wiley & Sons Inc. Договор № 1255 от 23.08.2023 г. «Об использовании содержания баз данных Wiley».
<https://www.cochranelibrary.com/>
12. Базы данных издательства Springer Nature. Договоры: № 1948 от 29.12.2022; № 1950 от 29.12.2022 «О предоставлении лицензионного доступа к базам данных Springer Nature на условиях национальной подписки». <https://link.springer.com/>
13. База данных BMJ Knowledge Resources компании BMJ. Договор № 1257 от 23.08.2023 г. <https://www.bmj.com/>
14. База данных CNKI Academic Reference (AR) издательства Tongfang Knowledge Network Technolodge Co., Ltd (Beijing). Договор № 1253 от 23.08.2023 г. <https://ar.oversea.cnki.net/>
15. База данных Lippincott Williams & Wilkins Premier Journal Collections издательства Ovid Technologies GmbH. Договор № 1260 от 23.08.2023 г. <https://ovidsp.dc1.ovid.com/>
16. Электронные ресурсы Orbit Premium edition компании Questel SAS. Договор № 1112 от 09.08.2023. <https://www.orbit.com/>
17. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

Ответственное лицо библиотеки Университета


(подпись)


(ФИО)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение программы курса. На лекции и занятиях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по клиническим рекомендациям и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Пакет прикладных программ OFFICE в составе: текстовый редактор, электронная таблица, система подготовки презентаций, база данных.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование и оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес
Гельминты и членистоногие, имеющие медицинское значение	<p>Аудитория для проведения практических занятий оснащена оборудованием для демонстрации презентаций (проектор, экран, компьютер, ноутбук), используются комплекты электронных презентаций.</p> <p>Рабочее место преподавателя, оснащено компьютером с доступом в Интернет.</p> <p>Рабочее место ординатора, оснащено компьютером с доступом в Интернет для работы в электронной образовательной среде. Для самостоятельной работы ординатора представлены учебные пособия, атласы по медицинской паразитологии. Для проведения текущей и промежуточной аттестации методические материалы (тесты, ситуационные задачи).</p> <p>Оборудование</p> <p>Столы, стулья, доска, Проектор Асер, Нетбук. Набор микропрепаратов, макропрепараты.</p> <p>Windows 7 Prof SP1 лицензия № 62115329 от 14.06.2013 Office Professional Plus 2010 лицензия № 62326267 от 20.08.2013</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, кафедра медицинской биологии и генетики</p> <p>Учебная комната, 6 этаж</p>
	<p>Класс микроскопии</p> <p>микроскопы Zeiss PrimoStar, столы, стулья; микроскоп Zeiss Primo Star с фототубусом и камерой, с выводом на монитор Philips, компьютер, телевизор LG, столы лабораторные -2шт, шкаф</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, кафедра медицинской биологии и генетики</p> <p>Учебная комната, 6</p>

	<p>Стол, стулья, доска, Проектор Epson, Ноутбук Lenovo, шкаф с микроскопами (8шт Биолам-ЛОМО, стереоскопических микроскопа-2шт)</p> <p>Windows 7 Prof SP1 лицензия № 62115329 от 14.06.2013 Office Professional Plus 2010 лицензия № 62326267 от 20.08.2013</p>	<p>биологии и генетики</p> <p>Учебная комната, 6 этаж</p>
	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p><u>Оснащение:</u></p> <p>Стол, стулья для обучающихся; компьютеры</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, НБ, помещение для самостоятельной работы</p> <p>к.204 - читальный зал открытого доступа</p>

и.о. зав. кафедрой
 медицинской биологии и генетики,
 к.б.н.



Пахалина И.А.

	<p>Стол, стулья, доска, Проектор Epson, Ноутбук Lenovo, шкаф с микроскопами (8шт Биолам-ЛОМО, стереоскопических микроскопа-2шт)</p> <p>Windows 7 Prof SP1 лицензия № 62115329 от 14.06.2013 Office Professional Plus 2010 лицензия № 62326267 от 20.08.2013</p>	<p>биологии и генетики</p> <p>Учебная комната, 6 этаж</p>
	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p><u>Оснащение:</u></p> <p>Стол, стулья для обучающихся; компьютеры</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49, НБ, помещение для самостоятельной работы</p> <p>к.204 - читальный зал открытого доступа</p>

и.о. зав. кафедрой
 медицинской биологии и генетики,
 к.б.н.



Пахалина И.А.