

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.09.2023 09:58:32

Уникальный программный ключ:

691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8756

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-профилактического факультета

к.м.н., доцент Н.Ю. Самодурова

«1» июня 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
«ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

для специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: эпидемиологии

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции: 4 ч

Практические занятия: 36 ч

Самостоятельная работа: 29 ч

Контроль: 3 ч

Всего: 72 (2 ЗЕ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017г. № 552, и Профессиональным стандартом «Специалист в области медико-профилактического дела», утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 июня 2015 г. №399н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии «15» мая 2023 г, протокол № 10.

Зав. кафедрой эпидемиологии д.м.н., профессор Н.П. Мамчик

Рецензенты:

заведующий кафедрой инфекционных болезней, д.м.н., доцент С.П. Кокорева
заведующий кафедрой гигиенических дисциплин, д.м.н., профессор Стёпкин Ю.И.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Медико-профилактическое дело» ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «31» мая 2023 г, протокол № 6.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель обучения: формирование у студентов современных знаний биологических основ жизнедеятельности паразитарных организмов, циркуляция их в природе, диагностика, лечение и профилактика паразитарных болезней, а также применение этих знаний для последующего усвоения медико-биологических, клинических дисциплин и в практической медицине.

Задачи обучения:

- Формирование системных знаний о явлении паразитизма и его роли во взаимоотношениях живых организмов в природе.
- Изучение биологии паразитов на всех стадиях их развития и их систематики.
- Изучение циклов развития паразитов и переносчиков, для понимания путей циркуляции и способов попадания в организм человека.
- Изучение взаимодействия в системе паразит-хозяин.
- Изучение методов диагностики и лечения паразитарных заболеваний на основании знания вредоносного действия паразитов, а также методов профилактики и борьбы с паразитами и переносчиками.
- Формирование системы знаний, обеспечивающих возможность профилактики и участия в мероприятиях по ликвидации паразитарных заболеваний.
- Обучение навыкам работы с научной литературой и электронными базами данных по паразитарным болезням.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 32.05.01 «МЕДИКО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

2.1. Учебная дисциплина «Паразитология» (Б1.О.50) в соответствии с Федеральным образовательным стандартом высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» и Рабочим учебным планом ВГМУ им. Н.Н.Бурденко относится к дисциплинам Блока 1 «Обязательная часть» и изучается в 9 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Биология	
Знания	основные понятия и законы биологии, структура клетки, размножение и наследственность, эволюция организмов, основы биологической экологии

Умения	использовать знания биологии возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней при разработке мер профилактики и снижения заболеваемости
Навыки	организация и проведение биологических исследований, использование микроскопа и других биологических инструментов, работа с базами данных и программами для анализа результатов исследований
Биофизика	
Знания	основы физики и математики, законы физических явлений, взаимодействие физических процессов в биологических системах, элементы биоэлектроники
Умения	применение физических законов к биологическим системам, анализ и интерпретация биофизических данных, использование компьютерных программ для моделирования биологических систем
Навыки	организация и проведение экспериментов с использованием биофизических методов, работа с физическими приборами и оборудованием, разработка математических моделей биологических процессов
Биохимия, биоорганическая химия	
Знания	основы общей, неорганической и органической химии, биохимические процессы в клетке, структура и функции биомолекул (белков, липидов, углеводов и нуклеиновых кислот)
Умения	анализ химических процессов в биологических системах, интерпретация результатов биохимических экспериментов, понимание принципов и методов биохимического анализа
Навыки	проведение биохимических экспериментов, работа с химическими реактивами и оборудованием, использование методов биохимического анализа
Общая гигиена	
Знания	охрана здоровья, устройство и функции человеческого организма, причины заболеваний
Умения	анализ факторов, влияющих на здоровье человека, оценка рисков заболевания, использование средств профилактики
Навыки	проведение гигиенических и эпидемиологических исследований, разработка и оценка мероприятий по профилактике заболеваний
Микробиология, вирусология	
Знания	микробные сообщества, бактерии, вирусы и грибы, иммунная система, принципы работы и функции иммунной системы, реакции на инфекционные агенты
Умения	анализ микробных сообществ, понимание механизмов работы иммунной системы, интерпретация результатов

	микробиологических и иммунологических экспериментов
Навыки	проведение микробиологических экспериментов, работа с микробными культурами и оборудованием, использование иммунологических методов анализа
Инфекционные болезни	
Знания	план обследования инфекционного больного; основные симптомы и синдромы заболеваний; этиологию, эпидемиологию и меры профилактики наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний; диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе; возможности специфической и неспецифической профилактики основных инфекционных заболеваний
Умения	оценить эффективность противоэпидемических мероприятий; установить медицинское наблюдение на срок инкубационного периода за лицами, подвергшимися риску заражения, обследование лиц, подвергшихся риску заражения; сформулировать синдромальный диагноз; установить клинический диагноз; проявлять комплексный подход к назначению лабораторных обследований; оказать первую помощь в экстременных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в чрезвычайной ситуации
Навыки	опрос заболевших и контактных лиц, осмотр очага; выявление общих источников питания, выявление и госпитализация больных, постановки предварительного эпидемиологического диагноза с учетом вероятного возбудителя; алгоритм выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях
Общая эпидемиология	
Знания	основные принципы эпидемиологии, методы исследования эпидемических процессов, понятия заболеваемости и здоровья населения
Умения	анализ эпидемической ситуации, проведение эпидемиологических исследований, разработка мероприятий по профилактике и лечению инфекционных заболеваний
Навыки	управление эпидемическим процессом, координация мероприятий по борьбе с инфекционными заболеваниями
Организация охраны здоровья, программно-целевое планирование, медицинская статистика	

Знания	основные принципы охраны здоровья населения; факторы, определяющие здоровье населения; организационно-функциональная структура системы здравоохранения РФ; система законодательства об охране здоровья граждан; права граждан в области охраны здоровья
Умения	применять основные понятия в области охраны здоровья; применять принципы охраны здоровья населения; анализировать факторы, определяющие здоровье населения
Навыки	методами оценки заболеваемости, инвалидности, физического здоровья, качества жизни

2.3. Изучение учебной дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Эпидемиология, военная эпидемиология.	
Знания	основные понятия эпидемиологии, эпидемиологический метод и подход к изучению болезней человека; структура и содержание профилактических (противоэпидемических) мероприятий при различных заболеваниях населения, Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
Умения	установление причин и условий возникновения и распространения инфекционных и неинфекционных заболеваний, разработка мероприятий по профилактике и борьбе с ними
Навыки	проведение мероприятий по профилактике и борьбе с заболеваемостью

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

(ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины «Паразитология» сопоставленные с профессиональным стандартом специалиста в области медико-профилактического дела).

3.1. Процесс изучения дисциплины «Паразитология» направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. В результате освоения дисциплины «Паразитология» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации) ИД-2ук-1 Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки ИД-3ук-1 Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1ук-3 Проявляет лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД-1ук-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни ИД-2ук-6 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1ук-8 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ИД-2ук-8 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

и военных конфликтов	
ОПК-1. Способен реализовать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности. ИД-2 _{ОПК-2} Разрабатывает план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней.
ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ИД-1 _{ОПК-2} Анализирует информированность населения о здоровом образе жизни и медицинской грамотности. ИД-2 _{ОПК-2} Разрабатывает план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней.
ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.	ИД-1 _{ОПК-4} Владеет алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. ИД-2 _{ОПК-4} Применяет дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач. ИД-3 _{ОПК-4} Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.
ОПК-7. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние	ИД-1 _{ОПК-7} Использует современные методики сбора и обработки информации. ИД-2 _{ОПК-7} Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты. ИД-3 _{ОПК-7} Проводит анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.

популяционного здоровья населения.	
ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управлочные решения, направленные на сохранение популяционного здоровья.	ИД-1 _{ОПК-8} Анализирует состояние здоровья населения по основным показателям и определять его приоритетные проблемы и риски. ИД-2 _{ОПК-8} Разрабатывает план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.
ОПК-11. Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую нормативную документацию в системе здравоохранения.	ИД-1 _{ОПК-11} Умеет подготовить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в соответствие с направлением профессиональной деятельности и действующими требованиями к их оформлению. ИД-2 _{ОПК-11} Применяет научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности.
ПК-1 Способен осуществлять федеральный государственный контроль (надзор) и предоставлять государственные услуги.	ИД-1 _{ПК-1} Осуществляет федеральный государственный контроль (надзор) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей ИД-2 _{ПК-1} Выдаёт санитарно-эпидемиологические заключения ИД-3 _{ПК-1} Осуществляет лицензирование отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность ИД-4 _{ПК-1} Осуществляет государственную регистрацию потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию

		Российской Федерации отдельных видов продукции
		ИД-5 _{ПК-1} Осуществляет прием и учет уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности
ПК-2 Способен обеспечить безопасность среды обитания для здоровья человека		ИД-1 _{ПК-2} Проводит санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и иные виды оценок ИД-2 _{ПК-2} Проводит социально-гигиенический мониторинг и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека
ПК-3 Способен проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия		ИД-1 _{ПК-3} Умеет организовать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятий
ПК-4 Способен обеспечивать функционирования органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих деятельность	их	ИД-1 _{ПК-4} Владеет организацией обеспечения полномочий в сфере федерального государственного контроля (надзора) ИД-2 _{ПК-4} Умеет организовать, контролировать, планировать и анализировать деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность ИД-3 _{ПК-4} Взаимодействует с подразделениями и представителями вышестоящих организаций, органами государственной власти, органами местного самоуправления, гражданами ИД-4 _{ПК-4} Обеспечивает развитие деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность
ПК-5 Способен организовать федеральный государственный контроль (надзора)		ИД-1 _{ПК-5} Обеспечивает координации и полномочия в области федерального государственного контроля (надзора)

3.2. Требования к результатам образования с учетом профессиональных требований в области медико-профилактического дела,

согласующиеся с трудовыми функциями специалиста в области медико-профилактического дела:

С. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий (С/01.7;)

Знать:

Законодательство РФ в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты РФ, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения, основные критерии общественного здоровья и факторы риска социально значимых и наиболее распространенных заболеваний, методы и организационные формы их профилактики, методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации, применяемые на объектах различных категорий.

Уметь:

проявлять комплексный подход к назначению лабораторных обследований с учетом характеристик лабораторных тестов, оценивать результаты стандартных методов исследования, организовывать проведение медицинских осмотров и профилактических мероприятий, определять группы повышенного риска заболевания, выявлять очаг инфекции и организовывать мероприятия по его оздоровлению, интерпретировать данные специальных методов диагностики.

Владеть:

методикой оценки информации о санитарно-эпидемиологической обстановке, организации эпидемиологического расследования с целью установления причин и условий возникновения инфекционного и неинфекционного заболевания, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на болезнь (заражение), организации мер по прекращению реализации путей передачи инфекции, выдачи предписания при нарушении законодательства РФ, способном повлечь к угрозе возникновения и распространения инфекционных болезней, учета инфекционных болезней и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), проведения эпидемиологического анализа заболеваемости с выявлением ведущих причин и факторов, способствующих возникновению и распространению инфекционных болезней, оценки эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий, разработки прогноза санитарно-эпидемиологической ситуации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/ п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1	Медицинская протозоология	9		2	12		10	ВК, ТК, устный опрос, зачет
2	Медицинская гельминтология	9		2	12		10	ВК, ТК, устный опрос, зачет
3	Медицинская арахноэнтомология	9			12		9	ВК, ТК, устный опрос, зачет
	Зачет	9						3
	ИТОГО			4	36		29	3

4.2 Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Предмет и задачи медицинской паразитологии. Основные понятия паразитологии.	Мотивация студентов к обучению, формирование знаний мер по предупреждению и борьбе с паразитарными заболеваниями	Предмет и задачи медицинской паразитологии. Краткая история развития паразитологии. Формы биотических связей в природе. Основные понятия паразитологии. Морфофункциональные адаптации к паразитарному образу жизни. Пути циркуляции возбудителей заболеваний в природе. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания. Методы диагностики и профилактики паразитарных болезней	2
2	Эпидемиологическое значение паразитарных представителей типа простейших, гельминтов и членистоногих	Мотивация студентов к обучению, формирование знаний мер по предупреждению и борьбе с паразитарными заболеваниями	Биология, патогенное действие, диагностика и профилактика паразитов, класса саркодовых, жгутиковых, инфузорий и споровиков. Эпидемиологическое значение гельминтов. Биология, патогенное действие, диагностика и профилактика. Биология, патогенное действие, диагностика и профилактика паразитов класса паукообразных, отряда клещей и класса насекомых.	2
	Всего:			4

4.3 Тематический план практических занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1.	Медицинская паразитология	уточнение места паразитологии в системе медицинских дисциплин	Предмет медицинской паразитологии и история ее развития. Отечественная медицинская паразитология. Содержание медицинской паразитологии.	Этимологию термина «Паразитология». Определение основных понятий паразитологии, морфофункциональные адаптации к паразитарному образу жизни, пути циркуляции паразитов	Выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	4
2.	Медицинская протистология	Получить представление об экологии простейших и эпидемиологии протозойных заболеваний	Простейшие как возбудители болезней человека. Особенности морфологии простейших и типы жизненных циклов паразитических видов. Медицинское значение паразитических простейших. Классификация и краткая характеристика	Кишечные протозоозы. Амебиаз. Возбудитель и жизненный цикл. Локализация различных стадий амеб в организме человека. Цистоносительство. Санация цистоносителей. Препатентный, инкубационный, заразный периоды, продолжительность инвазии. Механизмы и факторы передачи.	Выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	8

			классов простейших, имеющих медицинское значение.	Балантидиаз. Лямблиоз.		
3.	Медицинская протистология	Получить представление об экологии простейших и эпидемиологии протозойных заболеваний	Эпидемиология и профилактика малярии.	Виды плазмодиев, паразитирующих у человека. Особенности развития разных видов плазмодиев в организме человека. Фазы малярийной инфекции. Эпидемиология малярии. Биологические особенности различных видов малярийных паразитов, обуславливающие особенности эпидемиологии, вызванных ими форм малярии.	Выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	4
4.	Медицинская гельминтология	Получить представление об эпидемиологии контактных гельминтозов.	Особенности жизненного цикла контактных гельминтозов. Энтеробиоз,	Биологию, патогенное действие, методы диагностики и профилактики контактных	Выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой	4

			гименолепидоз, стронгилоидоз, цистицеркоз	гельминтозов. Эпидемический надзор.	информации для решения задач в профессиональной области	
5.	Медицинская гельминтология	Получить представление об эпидемиологии геогельминтозов.	Особенности жизненного цикла геогельминтозов. Аскаридоз, анкилостомидозы, трихоцефалез, стронгилоидоз	Биологию, патогенное действие, методы диагностики и профилактики геогельминтозов. Эпидемический надзор.	Выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	4
6.	Медицинская гельминтология	Получить представление об эпидемиологии биогельминтозов.	Особенности жизненного цикла биогельминтозов. Дифиллоботриоз, клонорхоз, описторхоз, тениоз, тениаринхоз, трихинеллез, фасциолез, эхинококкозы.	Биологию, патогенное действие, методы диагностики и профилактики биогельминтозов. Эпидемический надзор.	Выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	4
7.	Медицинская арахноэнтомология	Получить представление об экологии паразитических видов насекомых и	Эпидемиологическое значение клещей и насекомых.	Биологию, патогенное действие, медицинское значение членистоногих. Методы борьбы с	Разрабатывать план организационно- методических мероприятий, направленных на	8

		их значении в патологии человека		членистоногими.	повышение информированности населения о здоровом образе жизни и грамотности в вопросе профилактике болезней	
	ИТОГО					36

4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся.

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
Основные понятия паразитологии.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	усвоение места паразитологии в системе медицинских дисциплин	Компьютеры, ноутбуки, набор видеофильмов, мультимедиа проектор, интерактивная доска, доска настенная	4
Тип простейшие.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с	Получить представление об экологии простейших и их значении в патологии человека	Компьютеры, ноутбуки, набор видеофильмов, мультимедиа проектор, интерактивная доска, доска настенная, видеопроектор	5

	демонстрационным материалом			
Типы плоские и ленточные черви.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Получить представление об экологии представителей типа плоские черви и их значении в патологии человека	Компьютеры, ноутбуки, набор видеофильмов, мультимедиа проектор, интерактивная доска, доска настенная, видеопроектор	5
Круглые черви, паразитирующие у человека.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Получить представление об экологии представителей типа круглые черви и их значении в патологии человека	Компьютеры, ноутбуки, набор видеофильмов, мультимедиа проектор, интерактивная доска, доска настенная, видеопроектор	5
Тип членистоногие. Класс паукообразных. Отряд клещей.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Получить представление об экологии клещей и их значении в патологии человека	Компьютеры, ноутбуки, набор видеофильмов, мультимедиа проектор, интерактивная доска, доска настенная, видеопроектор, экран на штативе, телевидеокомплекс для демонстрации учебных фильмов с DVDPlayerPioneerDV-335	5
Тип членистоногие. Класс насекомых.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным	Получить представление об экологии	Компьютеры, ноутбуки, набор видеофильмов, мультимедиа проектор, интерактивная	5

	сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	паразитических видов насекомых и их значении в патологии человека	доска, доска настенная, видеопроектор, экран на штативе, телевидеокомплекс для демонстрации учебных фильмов с DVDPlayerPioneerDV-335	
ИТОГО				29

4.5 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них УК, ОПК и ПК

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе подготовки студентов по специальности «Медико-профилактическое дело» используются следующие технологические способы обучения:

- информационные (формирование знаний, умений, навыков),
- технологии саморазвития (формирование самоуправляющих механизмов личности),
- эвристические (развитие творческих способностей), прикладные (формирование собственно-практической сферы) технологии.

По типу организации и управления познавательной деятельностью в учебном процессе используются следующие технологии построения учебного процесса:

- классическое лекционное обучение;
- обучение с помощью аудиовизуальных технических средств (использование на практических занятий видеопрактикумов, использование интерактивной доски для решения научно-практических и учебно-практических задач);
- обучение с помощью учебной книги – самостоятельная работа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Медико-профилактическое дело» реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 30%. Лекции излагаются по актуальным вопросам эпидемиологии, на современном научном уровне и носят проблемный характер. На каждой лекции используется иллюстративный материал: слайды, таблицы и др. Каждая лекция излагается по конкретному плану, который имеется в напечатанном виде и обновляется по мере внесения новых данных. При изложении теоретических аспектов приводятся данные о современных достижениях науки по данному вопросу.

Содержание каждого практического занятия включает в себя: устный опрос студентов, тестовый контроль, разбор нового материала с использованием деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач. Контроль знаний осуществляется в процессе практических занятий при опросе студентов, при помощи тестового контроля, при решении ситуационных задач. По окончании цикла занятий по эпидемиологии сдается зачет, который проводится путем опроса и компьютерного тестирования.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

6. 1. Контрольные вопросы

1. Медицинская паразитология как наука, предмет, цели и задачи паразитологии, ее место в системе биологических наук и связь с ними. Связь паразитологии с медицинскими и биологическими науками.
2. Понятие о паразитах и паразитизме. Теоретическое и практическое значение паразитологии.
3. Классификация простейших и гельминтов.
4. Пути проникновения паразитов в организм хозяина.
5. Адаптации паразитов к паразитическому образу жизни.
6. Факторы восприимчивости хозяина к паразиту.
7. Специфические ответные реакции хозяина на воздействие паразитов.
8. Механизмы защиты паразитов от воздействия со стороны хозяина.
9. Влияние паразитов на организм хозяина.
10. Жизненные циклы паразитов.
11. Природная очаговость паразитарных болезней.
12. Учение о девастации акад. К.И. Скрябина.
13. Морфология и биология паразитических простейших. Классификация патогенных простейших. Эпидемиология и профилактика протозойных болезней.
14. Дизентерийная амеба (*Entamoeba histolytica*), ее строение, цикл развития. Диагностика и профилактика амебиаза.
15. Ротовая амёба (*Entamoeba gingivalis*). Локализация, морфология, эпидемиологические особенности, профилактика.
- 16.. Бластроцисты. Локализация, морфология, эпидемиологические особенности, профилактика.
17. Свободноживущие амёбы. Локализация и патогенное действие, эпидемиологические особенности, профилактика.
18. Кишечная лямблия (*Gardia intestinalis*). Строение и цикл развития лямблии, пути заражения человека. Диагностика и профилактика лямблиоза.
19. Трихомонады. Строение и цикл развития трихомонад. Эпидемиологические особенности, диагностика и профилактика трихомонозов.
20. Строение и цикл развития лейшманий. Пути заражения человека лейшманиозом. Природная очаговость и профилактика лейшманиоза.
21. Трипаносомы (род *Trypanosoma*). Строение и цикл развития трипаносом. Эпидемиологические особенности, диагностика и профилактика.

22.Балантидий (*Balantidium coli*). Морфология, жизненный цикл, эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика балантидиаза.

23.*Cryptosporidium parvum* – возбудитель криптоспоридиоза человека. Жизненный цикл, эпидемиологические особенности, диагностика и профилактика заражения.

24.Токсоплазма (*Toxoplasma gondii*). Строение и развитие. Природная очаговость токсоплазмоза. Пути заражения и профилактика.

25.Бабезии (*Babesia bovis*). Биология, эпидемиология и профилактика.

26.Кокцидии (*Isospora belli*). Биология, эпидемиология, диагностика и профилактика.

27.Саркоциста (*Sarcocystis lindemanni*, *Sarcocystis ovicanis*). Биология, эпидемиологические особенности, диагностика и профилактика.

28.Малярийные плазмодии. Виды, морфология. Жизненный цикл.

29.Эпидемиологические особенности малярии. Диагностика и профилактика малярии.

30.Общая характеристика Типа Плоские черви (*Plathelminthes*).

31.Сосальщик печеночный (*Fasciola hepatica*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

32.Ланцетовидный сосальщик (*Dicrocoelium lanceatum*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

33.Сосальщик легочный (*Paragonimus westermani*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

34.Сосальщик кошачий, или сибирский (*Opisthorchis felineus*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика. Природная очаговость описторхоза.

35.Сосальщик китайский (*Clonorchis sinensis*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

36.Сосальщики кровяные, или шистосомы. Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

37.Лентец широкий (*Diphyllobothrium latum*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

38.Цепень бычий, или невооруженный(*Taeniarhynchus saginatus*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

39.Цепень свиной(*Taenia solium*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

40.Цепень карликовый(*Hymenolepis nana*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

41.Эхинококк (*Echinococcus granulosus*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

42.Альвеококк (*Alveococcus multilocularis*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

43.Общая характеристика Типа Круглые черви (*Nemathelminthes*).

44.Аскарида человеческая (*Ascaris lumbricoides*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

45.Кривоголовка двенадцатiperстная (*Ancylostoma duodenale*), некатор (*Necator americanus*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

46.Угрица кишечная (*Strongyloides stercoralis*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

47.Токсокара (*Toxocara canis*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

48.Острица (*Enterobius vermicularis*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика.

49.Трихинелла (*Trichinella spiralis*). Морфологические и эпидемиологические особенности. Диагностика и профилактика. Природная очаговость трихинеллоза.

50.Медицинская арахноэнтомология. Общая характеристика типа членистоногие (*Arthropoda*).

51.Клещи (*Acarina*). Морфология. Медицинское и эпидемиологическое значение.

52.Амбарный и полевой клещ. Морфология, медицинское значение, диагностика и профилактика.

53.Чесоточный зудень (*Sarcoptes scabiei*). Морфология, медицинское значение, диагностика и профилактика.

54.Железницы (*Надсемейство Demodicidae*). Морфология, медицинское значение, диагностика и профилактика.

55.Иксодовые клещи (Семейство *Ixodidae*). Особенности морфологии и развития. Медицинское и эпидемиологическое значение.

56.Аргасовые клещи (Семейство *Argasidae*). Особенности морфологии и развития. Медицинское и эпидемиологическое значение.

57.Медицинская арахноэнтомология. Общая характеристика класса Насекомые (*Insecta*). Медицинское и эпидемиологическое значение насекомых.

58.Блохи. Морфология, медицинское значение, диагностика и профилактика.

59.Комары. Морфология, медицинское значение, диагностика и профилактика.

60.Москиты, мошки, мокрецы. Морфология, медицинское значение, диагностика и профилактика.

61.Настоящие мухи (Семейство *Muscidae*). Морфология, медицинское и эпидемиологическое значение.

62.Таракановые (Отряд *Blattoidea*). Морфология, медицинское и эпидемиологическое значение.

63.Клопы (Отряд *Heteroptera*). Морфология, медицинское и эпидемиологическое значение.

64.Вши (Отряд *Anoplura*). Морфология, медицинское и эпидемиологическое значение.

6.2. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/ п	Семестр	Виды контрол я	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросо в	Кол-во независимы х вариантов
1	5	ВК, ТК, ПК	Паразитологи я	Компьютерны й тест Собеседование по инд. заданию Реферат	50 3 1	Неогранич. 15 15

6.3. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ:

Для входного контроля (ВК)	<p>Выберите один правильный вариант ответа:</p> <p>1. ВОЗБУДИТЕЛИ, ДАННЫХ ВИДОВ МАЛЯРИИ ПЕРЕДАЮТСЯ КОМАРАМИ ФАУНЫ РОССИИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Plasmodium vivax б) Plasmodium falciparum в) Plasmodium malariae г) Plasmodium ovale <p>2. ТРАНСМИССИВНЫЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) аскаридоза б) фасциолеза в) малярии г) амебиаза <p>3. НЕТРАНСМИССИВНЫЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) малярии б) лейшманиоза в) амебиаза г) трипаносомоза
-------------------------------	---

	<p>4. ЧТО ВЫЗЫВАЮТ ИНВАЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) дизентерийная амеба б) спорынья в) туберкулезная палочка г) комнатная муха <p>5. ЧТО ОТНОСИТСЯ К ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ?</p> <ul style="list-style-type: none"> а) распространены повсеместно б) распространены на определенной территории с определенным географическим ландшафтом в) резервуаром является только человек г) человек способствует распространению природно-очаговых заболеваний.
Для текущего контроля (ТК)	<p>Темы рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая и медицинская паразитология, предмет и задачи. 2. Влияние паразитов на организм хозяина и ответные реакции организма хозяина на присутствие паразита. 3. Основные типы циклов развития паразитических простейших. 4. Амебы – возбудители заболеваний человека. 5. Патогенные виды жгутиконосцев и вызываемые ими заболевания человека. 6. Токсоплазмы, их циклы развития и вызываемые ими заболевания. 7. Кровяные споровики: малярийные плазмодии, их жизненные циклы. 8. Особенности строения паразитических плоских червей. Типы циклов развития паразитических плоских червей. 9. Особенности жизненных циклов третичных нематод – паразитов человека. 10. Сравнительная характеристика циклов развития печеночного сосальщика, ланцетовидного сосальщика и шистосом. 11. Особенности строения ленточных червей, связанных с паразитизмом. Циклы развития лентецов. 12. Особенности развития пузырчатых стадий ленточных червей. Сравнительная характеристика циклов развития широкого лентеца, свиного цепня и эхинококка. 13. Основные черты специализации нематод к паразитическому образу жизни. 14. Сравнительная характеристика циклов развития аскариды и остицы. 15. Биогельминты и геогельминты – представители класса

	<p>Нематоды.</p> <p>16. Клещи – паразиты человека.</p> <p>17. Иксодовые клещи – переносчики опасных заболеваний человека.</p> <p>18. Двукрылые – переносчики паразитарных заболеваний человека: комары, москиты, мокрецы, мухи.</p> <p>19. Особенности строения паразитических насекомых. Особенности циклов развития вшей, блох, постельных клопов.</p> <p>1. 20. Паразитарные природно-очаговые заболевания.</p>
Для текущего контроля (ТК)	<p>Выберите один правильный вариант ответа:</p> <p>1. ПРОСТЕЙШИЕ, ОБИТАЮЩИЕ У ЧЕЛОВЕКА В ТКАНЯХ И ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ НЕТРАНСМИССИВНО:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) токсоплазма б) лейшмания в) малярийный плазмодий г) трипаносома <p>2. ПРОФИЛАКТИКА ЛЯМБЛИОЗА:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) кипячение питьевой воды б) уничтожение мух в) вакцинация г) борьба с грызунами <p>3. В МАЗКЕ ФЕКАЛИЙ ПРИ ЛЯМБЛИОЗЕ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) цисты б) яйца в) личинки г) вегетативные формы <p>4. МАЛЯРИЙНЫЕ ПЛАЗМОДИИ ОТНОСЯтся К КЛАССУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) инфузорий б) споровиков в) жгутиковых г) саркодовых <p>5. ЛЯМБЛИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИНВАЗИОННОЙ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА НА СТАДИИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) яйца б) споры в) цисты г) вегетативной формы

	<p>Ситуационные задачи</p> <p>Задача 1. При обследовании работников одного из пищевых предприятий города, у двух из них в фекалиях обнаружены 2-х и 3-ядерные цисты. Санитарный врач отстранил этих сотрудников от работы. Прав ли врач? Что бы Вы предприняли в подобной ситуации на месте врача?</p> <p>Задача 2. При профилактическом осмотре работников пищевого предприятия в фекалиях одного из них обнаружены цисты округлой формы в диаметре 12 мкм, имеющие однослойную оболочку и четыре крупные пузырьковидные ядра. Какого паразита цисты обнаружены у работника? Нужна ли госпитализация, если симптомов заболевания у него не наблюдалось?</p> <p>Задача 3. При профилактическом осмотре работников предприятия в фекалиях одного из них обнаружены цисты восьмиядерные, одетые двуслойной оболочкой и имеющие диаметр 20 мкм. Какого паразита цисты обнаружены у работника? Нужна ли госпитализация, если симптомов заболевания у него не наблюдалось?</p>
Для промежуточного контроля (ПК)	<p>Выберите один правильный вариант ответа:</p> <p>1. У ЖЕНЩИНЫ РОДИЛСЯ МЁРТВЫЙ РЕБЁНОК С МНОГОЧИСЛЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ (НЕПОЛНОСТЬЮ РАЗДЕЛЁННЫЕ ПРЕДСЕРДИЯ И ЖЕЛУДОЧКИ, МИКРОФАЛЬМ, МИКРОЦЕФАЛИЯ). КАКОЕ ПРОТОЗОЙНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ МОГЛО ПОСЛУЖИТЬ ПРИЧИНОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА?</p> <p>а) токсоплазмоз б) малярия г) Лейшманиоз д) Трипаносомоз</p> <p>2. У БОЛЬНОЙ ОБНАРУЖЕНО ВОСПАЛЕНИЕ МОЧЕПОЛОВЫХ ПУТЕЙ. В МАЗКЕ ИЗ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЛАГАЛИЩА ВЫЯВЛЕНЫ ОВАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ С БОЛЬШИМ ЯДРОМ, ОСТРИЁМ В КОНЦЕ ТЕЛА И УНДУЛИРУЮЩЕЙ МЕМБРАНОЙ, ОТ ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ ОТХОДЯТ ЖГУТИКИ. НАЗОВИТЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:</p> <p>а) лямблиоз б) трихомоноз</p>

	<p>в) лейшманиоз г) амёбиаз</p> <p>3. В ОТДЕЛЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ ПОПАЛ БОЛЬНОЙ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ДИАГНОЗОМ "АМЁБИАЗ". ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ НУЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТАКОЙ МАТЕРИАЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) плазму крови б) зубной налёт в) дуоденальное содержимое г) фекалии <p>4. НА ЛЕЧЕНИИ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ НАХОДИЛИСЬ ДЕТИ, БОЛЬНЫЕ ЛЯМБЛИОЗОМ. ЗАРАЖЕНИЕ ИХ ПРОИЗОШЛО:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) трансплацентарно б) вследствие укусов комаров в) во время заглатывания цист с водой и пищей г) во время заглатывания вегетативных форм с водой и пищей <p>5. У 3-ЛЕТНЕГО РЕБЁНКА РЕЗКО ПОВЫСИЛАСЬ ТЕМПЕРАТУРА, ВОЗНИКЛИ ПОНОС, ВЫСЫПАНИЯ НА КОЖЕ, УВЕЛИЧИЛИСЬ СЕЛЕЗЁНКА И ПЕЧЕНЬ. В СЕМЬЕ ЖИВЁТ КОШКА, У КОТОРОЙ СЛЕЗИЛИСЬ ГЛАЗА, УТРАЧЕНО ЗРЕНИЕ. КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ВОЗМОЖНО У РЕБЁНКА?</p> <ul style="list-style-type: none"> а) балантидиаз б) висцеральный лейшманиоз в) амёбиаз г) токсоплазмоз
--	---

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Медицинская паразитология : учебное пособие / М. М. Азова, О. Б. Гигани, О. О. Гигани [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 304 с. – ISBN 978–5–9704–4215–9. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442159.html>. – Текст: электронный.
2. Медицинская паразитология : учебное пособие / О. В. Воронкова, Н. Н. Ильинских, А. Г. Семенов [и др.]. – Томск : Издательство СибГМУ, 2019. – 177 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-parazitologiya-9290647/>. – Текст: электронный.
3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Протозоозы и гельминтозы : учебное пособие / под редакцией А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 448 с. – ISBN 978–5–9704–3761–2. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437612.html>. – Текст: электронный.
4. Мяндина, Г. И. Медицинская паразитология : учебное пособие / Г. И. Мяндина, Е. В. Тарасенко. – 2-е изд. перераб. и доп. – Москва : Практическая медицина, 2018. – 256 с. – ISBN 9785988113355. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/medicinskaya-parazitologiya-9793668/>. – Текст: электронный.
5. Паразитарные болезни (эпидемиология, профилактика, организация эпидемиологического надзора) : учебное пособие / А. Г. Федулова, Д. Ф. Кузьмина, А. И. Кычкина, А. А. Борисова. – Якутск : СВФУ, 2022. – 81 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/parazitarnye-bolezni-epidemiologiya-profilaktika-organizaciya-epidemiologicheskogo-nadzora-14833981/>. – Текст: электронный.

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/ п	Наименование	Марка	Ко л- во	Год выпу ска
1.	Компьютеры	OLDIOffisePro170PentCore2D7500/DDR2048 /HDD500G/MB/IG31/SVGA/ DVD+RW/450 mo	15	2011
		Cel 315/512 Mb/80G/SVGA128/FDD/DVD-RV/K колонки/17TFT мон LG	1	2002
		Ком/сист.блок Core2180/ddr2048/HDD160/SVGA2400мон19	1	2006
		Сист.блокCel2.67/512MB/3.5/80G	1	2006
		Сист.блокP4 – 3.2/1024/160GB Монитор 19	1	2007
2.	Многофункциональный аппарат принтер, сканер,копир	Canon MF4018	1	2010
3.	Монитор	TFT 17 "LG	1	2006
4.	Мультимедиа проектор	NEC NP 305	1	2010
5.	Ноутбук	Compag Presario CQ61 – 41 15.6/ATH m320	1	2010
6.	Принтер	Canon LBP 2900	1	2008
7.	Принтер лазерный	Canon	1	2007
8.	Принтер лазерный	Canon 2900	1	2006
9.	Интерактивная доска		1	2009
10.	Видеопроектор	Acer PD 100DLP projecter	1	2006
11.	Экран на штативе		1	2007
12.	Бинокулярный микроскоп		1	1993
13.	Телевидеокомплекс для демонстрации учебных фильмов с DVDPlayerPioneerDV-335		1	2006
14.	Трихинеллоск	«Стек» ЖИГН 85.08.006 ТУ	1	1998

	оп			
15.	Набор оборудования для электромагнит ной терапии фирмы	«BonLife»	1	2009
16.	Набор оборудования для дезинфекции		1	2010
17.	Набор противочумны х костюмов		1	2010
18.	ИБП Power Walker 400		1	2006
19.	Источник бесперебойног о питания 500		1	2009
20.	Доска настенная 1- элементная		2	2006
21.	Доска поворотная для маркера		1	2005