

**Министерство здравоохранения Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский базовый медицинский колледж имени В.М. Крутовского»
(КГБПОУ КБМК им. В.М. Крутовского)**

УТВЕРЖДАЮ

директор КГБПОУ КБМК
им. В.М. Крутовского

Т.Г. Момот

«29» августа 2025 г.

Приказ № 128 - осн



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 34.02.01 Сестринское дело
очно-заочная форма обучения

Красноярск 2025

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦМК № 2
Протокол № 1
от « 29 » 08 2025г.

Председатель ЦМК № 2
И.И. Смирнов / И.И. Смирнов И.И.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 N 527 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело».

Разработчик: Неудахина Г.С., преподаватель КГБПОУ КБМК им.В.М.Крутовского

Рецензент: Смирнова Т.В., заместитель директора по учебной работе КГБПОУ КБМК им.В.М.Крутовского

СОГЛАСОВАНО:

ФИО, должность	Подпись	Дата
Смирнова Т.В., заместитель директора по учебной работе		28.08.25
Солончук Т.П. заместитель директора по производственно-практическому обучению		29.08.25

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы микробиологии и инфекционная безопасность является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.1.	Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний
ПК 3.2.	Пропагандировать здоровый образ жизни
ПК 3.3.	Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения
ПК 3.4.	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний
ПК 3.5.	Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.
ПК 4.2.	Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту

1.2.3. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ЛР 09	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

1.2.4. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Уметь	- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
Знать	- роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	20
самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 2 семестр	

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ по специальности 34.02.01 Сестринское дело очная форма обучения

Коды ОК, ПК, ЛР	Наименования разделов и тем учебной дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
		Всего часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа
			Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Практические занятия, часов	
1 семестр						
Раздел 1. Общая микробиология						
ОК 01, 02, 03, ПК 3.1-3.5	Тема 1.1. Классификация микроорганизмов.	6	2	2		4
ОК 01, 02, 03	Тема 1.2. Морфология бактерий. Методы изучения.	10	6	2	4	4
ОК 01, 02, 03	Тема 1.3. Физиология бактерий.	6	6	2	4	
ОК 01, 03, 07 ПК 3.4, ЛР 9, 10	Тема 1.4. Экология микроорганизмов.	8	4	2	2	4
ОК 03, 07, ПК 3.4	Тема 1.5. Нормальная микрофлора организма человека	6	6	2	4	
Итого за 1 семестр		36	24	10	14	4
2 семестр						
Раздел 2. Основы эпидемиологии и иммунологии						
ОК 01, 07, ПК.3.1, 3.5	Тема 2.1. Основы эпидемиологии.	8	2	2		6
ОК 01, 03, 04, ПК 3.1, 3.5	Тема 2.2. Основы иммунологии.	8	2	2		6
ОК 01, 04 ПК 3.1-3.5	Тема 2.3. Иммунопрофилактика	12	6		6	6
Итого за 2 семестр		28	10	4	6	18
Всего		56	34	14	20	22

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1 семестр		
Раздел 1. Общая микробиология		
Тема 1.1. Классификация микроорганизмов.	Содержание учебного материала Классификация бактерий по Берджи. Принципы подразделения бактерий на группы. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся.	6 2
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов на темы: История микробиологии. Ученые-микробиологи.	4
Тема 1.2. Морфология бактерий. Методы изучения.	Содержание учебного материала Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам.	10 2
	Практические занятия Изучение морфологии бактерий при помощи микроскопа. Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами (метод Грама), микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.	4
	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Приготовление препаратов для музея препаратов кабинета микробиологии.	4
Тема 1.3. Физиология бактерий.	Содержание учебного материала Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности культивирования риккетсий и хламидий. Культивирование анаэробов.	6 2
	Практические занятия Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации.	4
Тема 1.4. Экология микроорганизмов.	Содержание учебного материала Понятие об экологии. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Влияние физических факторов (температуры, давления, ионизирующей радиации, ультразвука, высушивания), механизм их действия на микроорганизмы. Влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы. Понятие о стерилизации. Тепловая, химическая, лучевая стерилизации. Аппараты для тепловой стерилизации (паровой	8 2

	стерилизатор, воздушный стерилизатор, другие стерилизаторы), их устройство, правила работы, техника безопасности при эксплуатации. Понятие о дезинфекции. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Профилактическая и текущая дезинфекция. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств. Стационарные, переносные и передвижные установки для дезинфекции воздуха помещений. Использование аэрозолей для дезинфекции. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики. Хранения и утилизации медицинских отходов, содержащих инфицированный материал.	
	Практические занятия Стерилизация, способы стерилизации. Автоклав, режим работы. Дезинфекция, средства дезинфекции, применяемые в лаборатории. Сбор, хранение, утилизация, медицинских отходов содержащих инфицированный материал. Техника безопасности при работе с автоклавом.	2
	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Создание презентаций о современных дезинфектантах, аппаратах для утилизации отходов и пр. Составление рефератов на темы: «Применение дезинфицирующих средств».	4
Тема 1.5. Нормальная микрофлора организма человека.	Содержание учебного материала	6
	Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзитная микрофлора. Формирование микробиоценоза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека. Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.	
	Практические занятия Взятие материала для микробиологического исследования. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала. Предохранение от контаминации исследуемого материала.	4
Итого за 1 семестр		36
2 семестр		
Раздел 2. Основы эпидемиологии и иммунологии		
Тема 2.1. Основы эпидемиологии.	Содержание учебного материала	8
	Основы эпидемиологии. Источники, механизмы, пути и факторы передачи инфекций. Значение окружающей среды и социальных факторов. Определение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), источники пути и факторы передачи. Правила разработки материалов для санитарно-гигиенического просвещения населения. Нормативные документы, регламентирующие профилактические и противоэпидемические мероприятия.	2

	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Создание презентаций на тему «Классификация медицинских отходов в зависимости от степени их эпидемиологической опасности, их маркировка и способы утилизации».	6
Тема 2.2. Основы иммунологии.	Содержание учебного материала	8
	Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней.	2
	Самостоятельная работа Подготовка реферативных сообщений на тему: «Молекулярно-биологические методы диагностики инфекционных заболеваний».	6
Тема 2.3. Иммунопрофилактика.	Содержание учебного материала	12
	Изучение Национального календаря профилактических прививок. Особенности проведения профилактических прививок. Условия хранения и транспортирования иммунобиологических препаратов. Сывороточные иммунные препараты. Иммуноглобулины.	
	Практические занятия Показания и противопоказания к вакцинации. Система иммунопрофилактики. Прививочный сертификат. Порядок проведения профилактических прививок.	6
	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Составление рефератов на темы: «Историческое значение иммунитета в развитии общества», «Медицинские иммунологические препараты (вакцины), их практическое применение и значение для человека».	6
	Итого за 2 семестр	28
	Всего	64

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы микробиологии и инфекционной безопасности», оснащенный оборудованием:
Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся.

Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия (муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри, плакаты, слайды, фотографии).

Микроскопы.

Микропрепараты бактерий, грибов, простейших.

Лабораторная посуда для забора материала на исследование.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Камышева, К.С. Основы микробиологии и иммунологии : Учебник для студ-овобразоват. учреждений СПО / К.С. Камышева. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2020.- 381.с.,ил.

2. Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / К. С. Камышева. — 5-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 383 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020

2. Ершов, Ф. И. История вирусологии от Д. И. Ивановского до наших дней [Электронный ресурс] / Ершов Ф. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>знания:</i> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека	- способность определить принадлежность микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам, морфологии и культуральным свойствам с учетом изученного учебного материала; - владение специальной терминологией, используемой в микробиологии; - последовательное изложение программного материала по эпидемиологии инфекционных заболеваний согласно законам распространения инфекции в восприимчивом коллективе; - свободное владение знаниями факторов иммунитета, принципами иммунопрофилактики и иммунотерапии в соответствии с нормативными документами	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, дифференцированный зачет
<i>умения</i> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	-осуществление забора, транспортировки и хранения материала для микробиологических исследований в соответствии с санитарными правилами и методическими указаниями, требованиями безопасности; - способность отличать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам на основании научных данных.	Экспертная оценка выполнения практических заданий

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.05 Основы микробиологии и инфекционная безопасность проводится при реализации адаптивной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело очно-заочная форма обучения в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

Выше указанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п.4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

Использование часов вариативной части:

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Тема 1.1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы		2		
2	Тема 1.2. Экология микроорганизмов		4		
3	Тема 2.1. Морфология бактерий и методы ее изучения		4		
4	Тема 2.2. Физиология бактерий, методы ее изучения		4		
5	Тема 3.1. Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов.		4		
6	Тема 4.1. Иммунизм, его значение для человека			4	
7	Тема 4.2. Патология иммунной системы			4	
8	Тема 4.3. Иммунотерапия и иммунопрофилактика			4	
9	Тема 5.1. Общая характеристика простейших			4	
10	Тема 5.2. Медицинская гельминтология			2	
	Итого:		18	18	

а) Основная литература: 1. Камышева, К.С. Основы микробиологии и иммунологии : Учебник для студ-ов образоват. учреждений СПО / К.С. Камышева. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2020.- 381 с., ил. 2. Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / К. С. Камышева. — 5-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 383 с. 3. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. б) Дополнительная литература: 1. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 2. Ершов, Ф. И. История вирусологии от Д. И. Ивановского до наших дней [Электронный ресурс] / Ершов Ф. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020	www.studentlibrary.ru ЭБС "Консультант " www.studentlibrary.ru ЭБС "Консультант " www.studentlibrary.ru ЭБС "Консультант " www.studentlibrary.ru ЭБС "Консультант "
--	---