

Владимирский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ



Исполняющий обязанности директора  
Владимирского филиала ФГБОУ ВО «ПИМУ»

Минздрава России

Ю.В. Арсенина

«29» августа 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **МИКРОБИОЛОГИЯ**

Специальность: **31.08.67 ХИРУРГИЯ**  
(код, наименование)

Квалификация: **ВРАЧ-ХИРУРГ**


Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Трудоемкость дисциплины: **36 А.Ч.**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.67 «Хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1110.

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМО

«29» августа 2024 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.Ю. Калашникова

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины «Микробиология» (далее – дисциплина):

1.1. Целью освоения дисциплины является: участие в формировании универсальных и профессиональных компетенций в области микробиологии у квалифицированного врача-специалиста, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

#### 1.2. Задача дисциплины:

Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию хирургической медицинской помощи населению в рамках специальности «Хирургия».

#### 1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** Знать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача в области микробиологии.

**Уметь:** Уметь осваивать новейшие технологии и методики в сфере своих профессиональных интересов в области микробиологии.

**Владеть:** Владеть: навыками и врачебными манипуляциями в микробиологии.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Микробиология» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.8) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.67 «Хирургия», изучается на 1 курсе обучения.

### 3. Результаты освоения дисциплины и результаты достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции (или её части)	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о патогенезе инфекционного заболевания.</li> <li>• Принципы отбора необходимых и достаточных методов лабораторной диагностики инфекционного заболевания.</li> <li>• Критерии эффективности лекарственных средств, используемых для профилактики и лечения инфекционных заболеваний.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения</li> <li>• Совмещать теоретические знания о свойствах патогенов с клиническим подходом к диагностике и лечению инфекционных заболеваний</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для постановки диагноза и составления программы лечения пациента.</li> </ul>
2.	ПК-5	готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные направления и методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний; критерии оценки качества полученных результатов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составить алгоритм диагностики инфекционного заболевания на основе имеющихся симптомов и с учетом локализации возбудителя в разные периоды болезни</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией дифференциальной лабораторной диагностики инфекций, имеющих сходную клиническую симптоматику.</li> </ul>
3.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы использования биологических, иммунобиологических и антимикробных препаратов в клинической практике.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рационально использовать антибиотикотерапию и фаготерапию в лечении инфекционного заболевания</li> <li>• использовать пробиотические препараты для коррекции состояния нормальной микрофлоры.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <p>Навыками коррекции схемы лечения инфекционного заболевания с учетом антибиотикорезистентности микроорганизмов и профилактики дисбиотических состояний.</p>

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1, ПК-5 ПК-6	Раздел 1. Клиническая микробиология. Рациональное применение антибиотиков, иммунобиологических и биопрепаратов.	Возбудители внутрибольничных инфекций. Оппортунистические микозы. Пробиотические препараты для коррекции микрофлоры человека. Иммунобиологические препараты (вакцины, сывороточные препараты). Современные направления вакцинологии.
2		Раздел 2. Лабораторная микробиология	Микробиологический анализ: классические методы и перспектива. Сбор, транспортировка и хранение материала при лабораторной диагностике инфекционных болезней. Методы

		определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Бактериофаги: практическое применение.
--	--	--

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,08	3	3	-
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,5	18	18	-
Семинары (С)	0,17	6	6	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,25	9	9	-
Промежуточная аттестация				-
зачет/экзамен			зачет	-
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>-</b>

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	все го
1.	Раздел 1. Клиническая микробиология. Рациональное применение антибиотиков, иммунобиологических и биопрепаратов.	3	-	-	6	9	18
2.	Раздел 2. Лабораторная микробиология.	-	-	18	-	-	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>36</b>

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

#### 6.2. Тематический план видов учебной работы:

##### 6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Возбудители внутрибольничных инфекций	1	-
2.	Оппортунистические микозы.	2	-
	<b>ИТОГО (всего - 3 АЧ)</b>		

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным планом.

##### 6.2.3. Тематический план практических занятий:

№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ
---	---------------------------------------	------------

п/п		1 год	2 год
1.	Микробиологический анализ: классические методы и перспектива. Сбор, транспортировка и хранение материала при лабораторной диагностике инфекционных болезней.	6	-
2.	Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Бактериофаги: практическое применение.	6	-
3.	Пробиотические препараты для коррекции микробиоты человека. Иммунобиологические препараты (вакцины, сывороточные препараты). Современные направления вакцинологии.	6	-
	ИТОГО (всего – 18 АЧ)		

## 6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1	Бактерии- возбудители пищевых инфекций и интоксикаций.	3	-
2	Возбудители респираторных инфекций	3	-
	ИТОГО (всего – 6 АЧ)		

## 6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1	Подготовка к семинарскому занятию	2	-
2	Написание реферата по профилю изучаемой дисциплины	7	-
	ИТОГО (всего -9 АЧ)		

### 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	Го д обучения	Формы контроля		Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	к о л - в о вариантов тестовых заданий
1.	1	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Клиническая микробиология Рациональное применение антибиотиков, иммунобиологических и	УК-1, ПК-5, ПК-6	Ситуационные задачи	2	1
						Тестовые задания	5	1

				биопрепаратов.				
				Раздел 2. Лабораторная микробиология		Ситуационные задачи	2	1
2	1	Промежуточная аттестация	Зачет	Все разделы дисциплины	УК-1, ПК-5, ПК-6	Реферат	14	1

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

### 8.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 360 с. – ISBN 978-5-9704-3495-6. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434956.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434956.html</a> .	Электронный ресурс	
2.	Зверев, В. В. Микробиология, вирусология : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Зверев В. В. [и др. ]; под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-4006-3. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440063.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440063.html</a> .	Электронный ресурс	
3.	Микробиология, вирусология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. В. Зверева и М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 360 с. : ил. - ISBN 9785970434956.		1
4.	Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-3575-5. – URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html</a> .	Электронный ресурс	
5.	Сбойчаков, В. Б. Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / В. Б.	Электронный ресурс	

	Сбойчаков [и др. ] ; под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-4858-8. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448588.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448588.html</a> .	
--	--	--

## 8.2 Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник. В 2-х томах. Т.1. / ред. В. В Зверев, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа. 2011. – 448 с. – ISBN 978-5-9704141-8-7.		298
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунологи : учебник. В 2 томах. Т. 1 / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 2-е изд., перераб. и доп. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-5835-8.		20
3.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник. В 2 томах. Т. 1 / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-5835-8. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458358.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458358.html</a>	Электронный ресурс	
4.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник. В 2-х томах. Т.2 / ред. В. В Зверев, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 480 с. + 1 CD-Rom. – ISBN 978-5-9704142-0-0.		298
5.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник. В 2 томах. Т. 2 : / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 472 с. – ISBN 978-5-9704-5836-5		20
6.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник. В 2 томах. Т. 2 : / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 472 с. – ISBN 978-5-9704-5836-5. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458365.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458365.html</a> .	Электронный ресурс	

## 8.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Тесты по частной микробиологии : учебное пособие. Ч. 1. Бактериология / М. И. Заславская, Т. В. Махрова, Н. И. Игнатова [и др.] ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. – 116 с. – URL: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166803&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166803&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	Электронный ресурс



2.	Тесты по частной микробиологии : учебное пособие. Ч. 2. Вирусология. Микология / М. И. Заславская, Т. В. Махрова, Н. И. Игнатова [и др.] ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. – 116 с. – URL: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166804&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166804&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	Электронный ресурс
----	---	--------------------	--------------------

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2024
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»:	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному	Не ограничено Срок

	<a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	действия : до 31.12.2024
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено  Срок действия : до 31.07.2024
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия : до 31.05.2024
5.	Электронная библиотека «Гребенников»: <a href="https://grebennikon.ru">https://grebennikon.ru</a>	Коллекция периодических изданий по менеджменту, маркетингу и управлению кадрами	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия : до 31.07.2024
6.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки	Не ограничено  Срок действия : не ограничен

			ПИМУ)	
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия : 31.12.2024
8.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://eivis.ru/">http://eivis.ru/</a>	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено  Срок действия : 31.12.2024
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия : до 31.12.2024
10.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
11.	Электронная справочно-правовая	Нормативные документы, регламентирующие	С компьютеров научной	Не ограничено

	система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	библиотеки	но  Срок действия : не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия : не ограничен
13.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия : не ограничен
14.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия : не ограничен
15.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия : не ограничен
16.	Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках	Электронная версия журнала «Квантовая электроника».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

	Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>			Срок действия : не ограничен
17.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничен  Срок действия : не ограничен
18.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен  Срок действия : 31.12.2024
19.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен  Срок действия : 31.12.2024
20.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен  Срок действия : 31.12.2024
21.	База данных Questel	Патентная база данных	С компьютеров	Не

	Orbit (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	компании Questel	университета	ограниче но  Срок действия : 31.12.20 24
22.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограниче но  Срок действия : 31.12.20 24
23.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://sk.sagepub.com/books/discipline">sk.sagepub.com/books/discipline</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограниче но  Срок действия : не ограниче н

## 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка:	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о

	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>			
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
2.	Directory of Open Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционная аудитория

2. Учебные комнаты для проведения практических занятий, семинаров, промежуточной аттестации

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Кабельное телевидение

2. Компьютеры

3. Мультимедийный проектор

4. Таблицы

5. Слайды

6. Учебные стенды

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российско	№ и дата договора
.						

					го ПО	
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя  для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-ЗК от 10.02.2023



	Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия					
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022

14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	03-ЗК от 09.02.2023
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТОПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

Владимирский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

---

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

рабочая программа по дисциплине  
«Микробиология»

---

Специальность: 31.08.67 Хирургия

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
,уч.ст, уч.звание

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка