

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО «ПИМУ»  
Минздрава России  
Е.С. Богомолова

«12» 03 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности 32.08.14 «Бактериология»

Дисциплина: «Микробиология»  
Базовая часть Б1.Б.8

36 часов (1 з.е.)

2021

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.08.14 «Бактериология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» августа 2014 № 1141.

**Разработчик рабочей программы:**

Заславская М.И. д.б.н., доцент, профессор каф. эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины;

**Рецензенты:**

1. Ерлыкина Е.И., д.б.н., профессор, зав. кафедрой биохимии им. Г.Я. Городисской ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России
2. Кравченко Г.А., к.б.н., доцент кафедры молекулярной биологии и иммунологии ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Лобачевского"

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины (протокол от «30» 01 2021 г. № 4)

Заведующий кафедрой

«30» 01 2021 г.

О.В. Ковалишена

(подпись)

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника

учебно-методического управления

«19» 03 2021г.

А.С. Ильина

(подпись)

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения дисциплины:** 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.

### Задачи 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 32.08.14 «Бактериология».

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Микробиология» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.8). образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 32.08.14 «Бактериология», изучается на 1 курсе обучения.

## 3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Микробиология» по формированию компетенций

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у ординатора формируются универсальные и профессиональные компетенции.

### Универсальная компетенция (УК-1):

-готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

### Профессиональная компетенция (ПК-2):

Производственно-технологическая деятельность:

- готовность к проведению бактериологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов.

## 4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

| Компетенция | Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Виды занятий                                                   | Оценочные средства                              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| УК-1        | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                 |
|             | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Принципы отбора необходимых и достаточных методов лабораторной микробиологической диагностики инфекционного заболевания.</li><li>• Критерии эффективности лекарственных средств, используемых для профилактики и лечения инфекционных заболеваний.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Совмещать теоретические знания о свойствах патогенов с клиническим подходом к диагностике и профилактике инфекционных заболеваний</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для проведения микробиологического анализа</li></ul> | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты |
| ПК-2        | готовность к проведению бактериологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |                                                 |
|             | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные направления и методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний; критерии оценки качества полученных результатов.</li> <li>• принципы использования биологических, иммунобиологических и антимикробных препаратов в медицинской практике.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составить алгоритм микробиологического исследования материала, полученного из очагов инфекций.</li> <li>• составить план специфической профилактики инфекционных заболеваний (иммунизации).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией проведения микробиологической диагностики и эпидемиологического анализа.</li> </ul> | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины.

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

| Вид учебной работы                     | Трудоемкость                   |                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|                                        | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академических часах (АЧ) |
| Аудиторная работа, в том числе         |                                |                                  |
| Лекции (Л)                             | 0,11                           | 4                                |
| Лабораторные практикумы (ЛП)           |                                |                                  |
| Практические занятия (ПЗ)              | 0,42                           | 15                               |
| Клинические практические занятия (КПЗ) |                                |                                  |
| Семинары (С)                           | 0,22                           | 8                                |
| Самостоятельная работа (СР)            | 0,25                           | 9                                |
| Промежуточная аттестация зачет         |                                |                                  |
| ИТОГО                                  | 1                              | 36                               |

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

| п/№ | Наименование раздела дисциплины                                                                       | Виды учебной работы (в АЧ) |    |    |     |   |    |       | Оценочные средства                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----|----|-----|---|----|-------|---------------------------------------|
|     |                                                                                                       | Л                          | ЛП | ПЗ | КПЗ | С | СР | всего |                                       |
| 1   | Клиническая микробиология. Рациональное применение антибиотиков, иммунобиологических и биопрепаратов. | 4                          |    |    |     | 8 | 5  | 17    | Тестовые задания, рефераты            |
| 2   | Лабораторная микробиология.                                                                           |                            |    | 15 |     |   | 4  | 19    | Тестовые задания, ситуационные задачи |
|     | ИТОГО                                                                                                 | 4                          |    | 15 |     | 8 | 9  | 36    |                                       |

Л- лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

### 5.3. Темы лекций:

| №<br>п/п | Наименование тем лекций                 | Трудоемкость<br>в А.Ч. |
|----------|-----------------------------------------|------------------------|
| 1.       | Возбудители внутрибольничных инфекций   | 1                      |
| 2.       | Опportunистические микозы.              | 1                      |
| 3.       | Профилактика внутрибольничных инфекций. | 1                      |
| 4.       | Современные направления вакцинологии.   | 1                      |
|          | ИТОГО (всего - 4 АЧ)                    |                        |

### 5.4. Темы практических занятий:

| №<br>п/п | Наименование тем практических занятий                                                                                                                | Трудоемкость<br>в А.Ч. |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.       | Микробиологический анализ: культуральный метод. Сбор, транспортировка и хранение материала при лабораторной диагностике инфекционных болезней.       | 4                      |
| 2.       | Современные технологии в диагностической и лабораторной микробиологии. ПЦР-диагностика. Протеомные анализ. Серодиагностика.                          | 4                      |
| 3.       | Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Бактериофаги: практическое применение. | 4                      |
| 4.       | Пробиотические препараты для коррекции микробиоты человека. Иммунобиологические препараты (вакцины, сывороточные препараты).                         | 3                      |
|          | ИТОГО (всего - 15 АЧ)                                                                                                                                |                        |

### 5.5. Темы семинаров:

| №<br>п/п | Наименование тем семинаров                                                            | Трудоемкость<br>в А.Ч. |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.       | Бактерии- возбудители пищевых инфекций и интоксикаций.                                | 3                      |
| 2.       | Возбудители респираторных инфекций                                                    | 3                      |
| 3.       | Алгоритмы микробиологической диагностики опportunистических внутрибольничных инфекций | 2                      |
|          | ИТОГО (всего - 8 АЧ)                                                                  |                        |

### 5.6. Самостоятельная работа по видам:

| №<br>п/п | Наименование тем семинаров                         | Трудоемкость<br>в А.Ч. |
|----------|----------------------------------------------------|------------------------|
| 1.       | Подготовка к практическому занятию 1.              | 1                      |
| 2.       | Подготовка к практическому занятию 2.              | 1                      |
| 3.       | Подготовка к практическому занятию 3.              | 1                      |
| 3.       | Подготовка к практическому занятию 4.              | 1                      |
| 4.       | Подготовка к семинарскому занятию 1.               | 1                      |
| 5.       | Подготовка к семинарскому занятию 2.               | 1                      |
| 6.       | Подготовка к семинарскому занятию 3.               | 1                      |
| 7.       | Написание реферата по профилю изучаемой дисциплины | 2                      |
|          | ИТОГО (всего - 9АЧ)                                |                        |

## 6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств: тесты, ситуационные задачи, рефераты

6.2. Примеры оценочных средств:

## 1. Тестовые задания.

Выбрать правильные ответы

### 1. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИЙ К АНТИБИОТИКАМ МОГУТ ОПРЕДЕЛЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ:

1. Ускоренное выделение агента из клетки.
2. Снижение проницаемости клеточной стенки для антимикробного агента.
3. Модификация/ отсутствие мишеней для антимикробных агентов.
4. Инактивация антибиотиков бактериальными экзоферментами.
5. Выживание бактерий в виде покоящихся (метаболически неактивных) форм.

(1-5)

### 2. ОСНОВНЫЕ НОСИТЕЛИ ГЕНОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРИОБРЕТЕННУЮ (ВТОРИЧНУЮ) РЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИЙ К ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВАМ:

1. Хромосома.
2. тох-гены.
3. Плазмиды.
4. IS-элементы.
5. Гены бактериоцинов.

(3)

### 3. ВОЗМОЖНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАРУШЕНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ПОД ДЕЙСТВИЕМ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

1. Кариес.
2. Псевдомембранозный колит (*C.difficile*).
3. Кандидоз.
4. Вагиноз.
5. Дисбактериоз

(2, 4,5)

### 4. ПОЗИЦИИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ДИСБАКТЕРИОЗА:

1. Нарушение динамического равновесия в экологической системе «хозяин-паразит».
2. Угнетение облигатной микробиоты.
3. Активация условно-патогенной факультативной микробиоты.
4. Обязательность патологического процесса.
5. Появление антибиотикорезистентных штаммов бактерий.

(1,2,3)

### 5. УСИЛЕНИЕ ИММУНОГЕННОСТИ ВАКЦИН ПРЕДПОЛАГАЕТ:

1. Сорбция на адьюванте ( комбинация с адьювантом).
2. Конъюгация Т-независимых антигенов с белком-носителем.
3. Кондесация и агрегация антигена
4. Необходимо при производстве субъединичных вакцин
5. Необходимо при производстве живых вакцин

(1,2,3,4)

## 2. Ситуационные задачи

| И | 1. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                             |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| У | У ребенка (3 месяца) резко повысилась температура. Затем было отмечено покраснение кожи лица, шеи, крупных кожных складок. Через день, на фоне эритемы появились вялые пузыри, началось расслоение и отслойка |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | поверхностных слоев эпидермиса, обнажение дермы (внешне напоминающее кожу после ожога). Стали образовываться корки вокруг рта. Ребенок находился на грудном вскармливании. Ни мать, ни ребенок никаких лекарственных препаратов не принимали.                                                                                                                                                                                          |
| В | 1. Какое заболевание можно предположить?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | 2. Кто возбудитель? Является ли заболевание контагиозным?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|   | 3. Что является причиной развития подобных симптомов?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| И | 2. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| У | В детском саду произошло массовое заболевание контагиозной пиодермией - импетиго. Через два дня у некоторых детей на фоне импетиго развилась типичная картина скарлатины.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| В | 1. Какие микроорганизмы являются возбудителями импетиго?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | 2. Какой возбудитель вызвал скарлатинозные поражения?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | 3. Почему скарлатина проявилась не у всех детей, перенесших импетиго?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| И | 3. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| У | К врачу обратилась женщина с жалобой на выраженную эритему в области лица. Область воспаленного участка была приподнята, имела темно-красный цвет, четкие границы и неправильные очертания. Заболеванию сопутствовало лихорадочное состояние и головная боль. Содержимое пузырей (отечная жидкость) из центральной зоны воспаления была отправлена на анализ в бактериологическую лабораторию, но возбудитель инфекции выявлен не был. |
| В | 1. О каком инфекционном заболевании может идти речь?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|   | 2. Какова причина воспалительной реакции?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|   | 3. Почему не был обнаружен возбудитель в центре зоны воспаления?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| И | 4. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| У | В приемный покой инфекционной больницы города Туапсе доставлен 7-летний ребенок, прибывший на курорт вместе с родителями. Пациент поступил с жалобами на схваткообразные боли в животе и частый стул с примесью крови. Температура 38,5°C. Из анамнеза: 48 часов назад, путешествуя на машине в сторону Черного моря, посещал с родителями придорожное кафе, где ел сырники со сметаной и салат.                                       |
| В | 1. Какой материал для исследования необходимо взять у больного?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | 2. Назовите питательные среды для культивирования возможных возбудителей данного заболевания и принципиальную схему микробиологического исследования.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | 3. Какой вывод можно сделать, если в ходе культурального метода исследования будут обнаружены лактозо- и индолпозитивные грамотрицательные палочки?                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| И | 5. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| У | Врач «Скорой помощи» обнаружил у больного ребенка признаки поражения центральной нервной системы (ригидность затылочных мышц, рвота, высокая температура). Позднее, уже в стационаре, у ребенка появился новый симптом - кровянистая сыпь в виде звездочек неправильной формы.                                                                                                                                                         |
| В | 1. Кто, предположительно, может являться возбудителем данного заболевания?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | 2. Какую лабораторную (микробиологическую) диагностику следует                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------|
|  | провести?                                                                |
|  | 3. Что может увидеть исследователь при микроскопии препарата из ликвора? |

### 3. Темы рефератов

1. Дезинфектанты, антисептики и антибиотики в клинической практике (классификация, применение). Проблемы антибиотикорезистентности и пути их преодоления.
2. Кишечные инфекции. Принципы дифференциальной лабораторной диагностики.
3. Этиология и клинико-эпидемиологические особенности сальмонеллеза.
4. Корь, краснуха, скарлатина. Алгоритм дифференциальной лабораторной диагностики.
5. Бактериальные инфекции дыхательных путей. Принципы дифференциальной лабораторной диагностики.
6. Возбудители атипичной пневмонии. Дифференциальный диагноз (клинический, лабораторный), отличие от пневмоний, вызываемых другими бактериями. Принципы антибиотикотерапии.
7. Микобактерии. Методы лабораторной диагностики туберкулеза.
8. Нозокомиальные инфекции, вызванные нетуберкулезными микобактериями.
9. Раневые инфекции. Основные приемы лабораторной диагностики.
10. Сепсис. Лабораторная диагностика.
11. Контактные и гнойно-септические инфекции (ГСИ). Этиология. Диагностика ГСИ, обусловленных грамотрицательными аэробными и факультативно-анаэробными бактериями (энтеробактерии, псевдомонады, ацинетобактер, аэромонас и др.).
12. Характеристика рода *Clostridium*. Таксономия. Методы лабораторной диагностики и терапии газовой гангрены и столбняка.
13. *Clostridium botulinum*. Методы лабораторной диагностики ботулизма, профилактика и терапия.
14. Стафилококки. Значение в патологии человека. Диагностика стафилококковых инфекций и бактерионосительства.
15. Стрептококки. Принципы классификации. Значение в патологии человека. Лабораторная диагностика ГСИ стрептококковой этиологии.
16. Синегнойная палочка. Общая характеристика. Лабораторная диагностика заболеваний. Профилактика и терапия.
17. Герпесвирусы. Краткая характеристика возбудителей. Дерматотропные герпесвирусы. Дифференциальная диагностика. Принципы терапии.
18. Вирусные гепатиты В и С. Краткая характеристика возбудителей. Дифференциальная диагностика (лабораторная, клиническая) парентеральных вирусных гепатитов. Специфическая профилактика (гепатит В).
19. Оппортунистические заболевания при ВИЧ-инфекции.
20. Возбудители гриппа. Лабораторная диагностика гриппа. Проблемы вакцинопрофилактики.
21. Возбудители острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ). Лабораторная диагностика ОРВИ.
22. Лабораторная диагностика и профилактика клещевого энцефалита.
23. Вирус бешенства. Лабораторная диагностика и профилактика бешенства.
24. Возбудители медленных вирусных инфекций. Принципы диагностики.
25. Особо-опасные инфекции. Этиология. Профилактические мероприятия.
26. Внутрибольничные инфекции в детских инфекционных стационарах.
27. Особенности оппортунистических инфекций у лиц пожилого возраста.

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

**7.1. Перечень основной литературы**

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434956.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434956.html</a> |
| 2. | Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html</a>   |

**7.2 Перечень дополнительной литературы**

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник в 2-х томах / ред..В.В Зверев, М.Н. Бойченко. Т.1 : Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник – М. : ГЭОТАР-Медиа. 2011. – 448 с. : ил. тв.                                                                                                          |
| 2 | Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник в 2-х томах / ред. ред..В.В Зверев, М.Н. Бойченко. Т.2 : Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник + 1 электрон. диск (CD-Rom). – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с. ил. тв.                                                                          |
| 3 | Руководство по медицинской микробиологии. Учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей<br>Под редакцией А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой. - Книга 2. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций – М. : Бином. Лаборатория знаний. -Москва, 2010. –1152 с. |
| 4 | Руководство по медицинской микробиологии книга 3, том 1. Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика / под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой.- М.: Бином, 2014.-752 с.                                                                                                                                      |
| 5 | Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник / под ред. академика РАМН, д.м.н., проф. В.И.Покровского, д.б.н., проф. М.Г. Твороговой, к.м.н. Г.А. Шипулина.- М.: Издательство БИНОМ, 2014.- 648 с.                                                                                                                         |

**7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:**

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Заславская, М.И. Частная микробиология в задачах. Часть I.Бактериология: учебное пособие/ М.И. Заславская, Т.В. Махрова, Н.И. Игнатова, В.С. Кропотов, О.А. Лукова, Е.И. Ефимов - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017. – 116 с.           |
| 2.    | Заславская, М.И. Частная микробиология в задачах. Часть II. Вирусология. Микология: учебное пособие/ М.И. Заславская, Т.В. Махрова, Н.И. Игнатова, В.С. Кропотов, О.А. Лукова, Е.И. Ефимов - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017.- 106 с. |

**7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

**7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)**

| Наименование электронного | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------|
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------|

| ресурса                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                        | й             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b><br><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.<br>Режим доступа:<br><a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a> | Не ограничено |

#### 7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

| № пп | Наименование электронного ресурса                                                                                                                                                                                                         | Краткая характеристика (контент)                                                                                                                                                                 | Условия доступа                                                                                                                                                                                            | Количество пользователей                          |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1.   | <b>ЭБС «Консультант студента»</b><br>(Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»)<br><a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.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<br><br>Срок действия: до 31.12.2021 |
| 2.   | <b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b><br><a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>                                                                                             | Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ                                     | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)                                                                                  | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2021 |
| 3.   | <b>Электронная библиотечная система «Букап»</b><br><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. 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<br><br>Срок действия: до 31.05.2022 |
| 4.   | <b>Образовательная платформа</b>                                                                                                                                                                                                          | Коллекция изданий по психологии, этике,                                                                                                                                                          | С любого компьютера и                                                                                                                                                                                      | Не ограничено                                     |

|    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>«ЮРАЙТ»</b><br><a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>                                                                                                                                | конфликтологии                                                                                                                                | мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)                                                                         | Срок действия:<br>до 31.12.2021                                                               |
| 5. | <b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY<br><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<br><br>Срок действия:<br>до 31.12.2021                                          |
| 6. | <b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (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<br><br>Срок действия:<br>неограничен                                            |
| 7. | <b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе)<br><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>                               | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений                                                | С компьютеров научной библиотеки                                                                                                                                            | Не ограничено<br><br>Срок действия:<br>неограничен                                            |
| 8. | <b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе):<br><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<br><br>Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет). |

### 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| №<br>п/п                                                 | Наименование<br>электронного<br>ресурса                                                                                                                               | Краткая характеристика<br>(контент)                                                                         | Условия доступа                                                                                                                       | Количество<br>пользовател<br>ей                      |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Отечественные ресурсы</b>                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                      |
| 1.                                                       | <b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b><br><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, находящегося в сети Интернет.<br>Режим доступа:<br><a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>                     | Не ограничено                                        |
| 2.                                                       | <b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b><br><a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>                                                            | Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов                 | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.<br>Режим доступа:<br><a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>         | Не ограничено                                        |
| 3.                                                       | <b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b><br><a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>                                   | Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья      | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.<br>Режим доступа:<br><a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a> | Не ограничено                                        |
| <b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b> |                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                      |
| 1.                                                       | <b>Электронная коллекция издательства Springer</b><br><a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>                                                   | Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)           | С компьютеров университета                                                                                                            | Не ограничено<br><br>Срок действия:<br>до 31.12.2021 |
| 2.                                                       | <b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b><br><a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>                           | Периодические издания издательства Wiley                                                                    | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю                                                    | Не ограничено<br><br>Срок действия:<br>до 31.12.2021 |
| 3.                                                       | <b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b><br><a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> | Периодические издания издательства «Elsevier»                                                               | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.                                                   | Не ограничено<br><br>Срок действия:<br>до 31.12.2021 |
| 4.                                                       | <b>База данных Scopus</b><br><a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>                                                                                       | Международная реферативная база данных научного цитирования                                                 | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.                                                   | Не ограничено<br><br>Срок действия:<br>до 31.12.2021 |
| 5.                                                       | <b>База данных Web of Science Core Collection</b>                                                                                                                     | Международная реферативная база данных научного цитирования                                                 | С компьютеров университета, с любого                                                                                                  | Не ограничено                                        |

|                                                                |                                                                                                               |                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                | <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>                                       |                                                                                                   | компьютера по индивидуальному логину и паролю.<br>Режим доступа:<br><a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>             | Срок действия:<br>до 31.12.2021                      |
| 6.                                                             | <b>База данных Questel Orbit</b><br><a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>                 | Патентная база данных компании Questel                                                            | С компьютеров университета.<br>Режим доступа:<br><a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>                                              | Не ограничено<br><br>Срок действия:<br>до 31.12.2021 |
| <b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b> |                                                                                                               |                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                      |
| 1.                                                             | <b>PubMed</b><br><a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>        | Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline» | С любого компьютера и мобильного устройства.<br>Режим доступа:<br><a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a> | Не ограничено                                        |
| 2.                                                             | <b>Directory of Open Access Journals</b><br><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.<br>Режим доступа:<br><a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>                                 | Не ограничено                                        |
| 3.                                                             | <b>Directory of open access books (DOAB)</b><br><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.<br>Режим доступа:<br><a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>                         | Не ограничено                                        |

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Для проведения лекций на базе корпуса №1 ПИМУ имеется:

- лекционные аудитории (большой и малый лекционные залы)

Для проведения практических занятий на базе корпуса ПИМУ:

- учебная комната площадью 18 м<sup>2</sup>.

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

| Наименование                      | Количество |
|-----------------------------------|------------|
| Компьютер: Celeron 1700           | 1          |
| ноутбук Fujitsu                   | 1          |
| МФУ Canon ME- Y018, 3110          | 1          |
| Мультимедиа проектор Epson EMP-S3 | 1          |
| Доска одноэлементная              | 1          |

8.3. 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 российского ПО | № и дата договора                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1       | Wtware                                                                                                                                                                  | 100             | Операционная система тонких клиентов | Ковалёв Андрей Александрович    | 1960                                  | 2471/05-18 от 28.05.2018                                   |
| 2       | 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. |
| 3       | LibreOffice                                                                                                                                                             |                 | Офисное приложение                   | The Document Foundation         | Свободно распространяемое ПО          |                                                            |
| 4       | Windows 10 Education                                                                                                                                                    | 700             | Операционные системы                 | Microsoft                       | Подписка Azure Dev Tools for Teaching |                                                            |
| 5       | Яндекс.Браузер                                                                                                                                                          |                 | Браузер                              | ООО «ЯНДЕКС»                    | 3722                                  |                                                            |
| 6       | Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России                                                                                                | 170             | Офисное приложение                   | Microsoft                       |                                       | 23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020          |

Кафедра  
Эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине  
«Микробиология»

Специальность: Бактериология

Форма обучения: очная

| №<br>пп | № и наименование<br>раздела программы                                                                                                                                                                                   | Содержание внесенных<br>изменений                                                                                 | Дата<br>вступления<br>изменений в<br>силу | Подпись<br>исполнителя                                                                |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | п. 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания и др. сетевые ресурсы)<br>п.п 7.4 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины | Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины (приложение 1) | Январь 2022 г.                            |    |
| 2.      | п.8.3 Комплекс и лицензионного свободно распространяемого программного обеспечения                                                                                                                                      | Актуализация комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (приложение 2)         | Январь 2022 г.                            |  |

Приложение 1

#### 7.4 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

##### 7.4.1 Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

| Наименование<br>электронного<br>ресурса                                                                                                         | Краткая характеристика (контент)                                                                                                                                                                                                                      | Условия доступа                                                                                                           | Количество<br>пользовател<br>ей |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС):</b><br><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                   |

##### 7.4.2 Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

| №<br>п/п | Наименование<br>электронного | Краткая характеристика<br>(контент) | Условия доступа | Количество<br>пользовател |
|----------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|
|----------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|

|    | ресурса                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            | ей                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. | <b>ЭБС «Консультант студента»</b><br>(Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»):<br><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<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 2. | <b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»:</b><br><a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>                                                                                                         | Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ                                                                                    | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)                                                                                  | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 3. | <b>Электронная библиотечная система «Букап»:</b><br><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<br><br>Срок действия: до 01.06.2023 |
| 4. | <b>Электронная библиотека «Юрайт»:</b><br><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<br><br>Срок действия: до 11.02.2023 |
| 5. | <b>Электронные периодические</b>                                                                                                                                                                                                                       | Электронные медицинские журналы                                                                                                                                                                                                                 | С компьютеров университета ; с                                                                                                                                                                             | Не ограничено                                     |

|     |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     | издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIRARY: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>                                                    |                                                                                                                                              | любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)       | Срок действия: до 31.12.2022                      |
| 6.  | 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<br><br>Срок действия: не ограничен  |
| 7.  | 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<br><br>Срок действия: не ограничен  |
| 8.  | 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<br><br>Срок действия: не ограничен  |
| 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<br><br>Срок действия: до 31.10.2022 |
| 10. | Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»                      | 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<br><br>Срок действия: не ограничен  |

|     |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | (договор на бесплатной основе)                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
| 11. | <b>Сетевая электронная библиотека (СЭБ)</b><br>(на платформе Электронно-библиотечной системы «Лань»)<br>(договор на бесплатной основе):<br><a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a> | Коллекции изданий вузов-участников СЭБ различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)                                                 | Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)                                                  | Не ограничено<br><br>Срок доступа: бессрочно                                                  |
| 12. | <b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b><br>(договор на бесплатной основе):<br><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>                                           | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений                                                                    | С компьютеров научной библиотеки.                                                                                                                                                 | Не ограничено<br><br>Срок действия: не ограничен                                              |
| 13. | <b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b><br>(договор на бесплатной основе):<br><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<br><br>Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет). |
| 14. | <b>Электронные коллекции издательства Springer</b> (в рамках Национальной подписки):<br><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 ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022                                             |
| 15. | <b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> (в рамках Национальной                                                                                                                               | Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам                                                                | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю                                                                                                | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022                                             |

|     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     | <b>Wilkins</b> (в рамках Национальной подписки):<br><a href="https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             | 31.01.2023                                        |
| 21. | <b>База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации</b> (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>    | Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.                                                                | С компьютеров университета                                                                                  | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 22. | <b>База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации</b> (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a> | Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).                                                                                                                                     | С компьютеров университета                                                                                  | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 23. | <b>База данных MEDLINE Complete на платформе EBSCOhost</b> (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>                         | Периодические издания издательств Oxford University Press, Annual Reviews, Cambridge University Press, Elsevier и др. по медицинским наукам                                                                                         | С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу) | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 24. | <b>Электронная коллекция «eBook Clinical» на платформе EBSCOhost</b> (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>               | Полнотекстовые электронные книги от ведущих зарубежных издательств: HCP, McGraw-Hill Education, Oxford University Press, Thieme Medical Publishing Inc. и др. по медицинским наукам                                                 | С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу) | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 25. | <b>База данных Academic Search Premier на платформе EBSCOhost</b> (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>                  | Периодические издания по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам. Видеоролики от информационного агентства Associated Press, библиографические описания и рефераты журналов, материалов конференций и других изданий | С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу) | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 26. | <b>Коллекция BMJ Knowledge Resources</b>                                                                                                                                               | Периодические издания издательства BMJ                                                                                                                                                                                              | С компьютеров университета, с                                                                               | Не ограничено                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                                                                               |                                                   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     | от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>                                                                                                              | Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях | любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу) | Срок действия: до 31.12.2022                      |
| 27. | База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a> | Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам                                                                                                             | С компьютеров университета                                                    | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 28. | Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>                                           | Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам                                                                                                          | С компьютеров университета                                                    | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2022 |
| 29. | Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>                                                              | Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам                                                        | С компьютеров университета                                                    | Не ограничено<br><br>Срок действия: не ограничен  |

#### 7.4.3. 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 ограничено            |
| 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 ограничено            |
| 3.                           | Научная                                                                                           | Полные тексты научных                                                                                       | С любого                                    | Не                       |

|                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|
|                                              | электронная библиотека открытого доступа<br><b>КиберЛенинка:</b><br><a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>       | статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья                                                                                                          | компьютера и мобильного устройства           | ограничено    |
| 4.                                           | <b>Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ:</b><br><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 ограничено |
| <b>Зарубежные ресурсы (указаны основные)</b> |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                                              |               |
| 1.                                           | <b>PubMed:</b><br><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 ограничено |
| 2.                                           | <b>Directory of Open Access Journals:</b><br><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 ограничено |
| 3.                                           | <b>Directory of open access books (DOAB):</b><br><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 ограничено |

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

Приложение 2

| № п. п. | Программное обеспечение | кол-во лицензий | Тип программного обеспечения         | Производитель                | Номер в едином реестре российского ПО | № и дата договора        |
|---------|-------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 1       | WEBINAR (ВЕБИНАР)       |                 | Платформа для онлайн мероприятий     | ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"     | 3316                                  | 17-ЗК от 28.04.2022      |
| 2       | Wtware                  | 100             | Операционная система тонких клиентов | Ковалёв Андрей Александрович | 1960                                  | 2471/05-18 от 28.05.2018 |

|   |                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                                    |                                              |                                                |                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | МойОфис<br>Стандартный.<br>Лицензия<br>Корпоративная<br>на пользователя<br>для<br>образовательны<br>х организаций,<br>без ограничения<br>срока действия,<br>с правом на<br>получение<br>обновлений на 1<br>год. | 220   | Офисное<br>приложение                                                              | ООО<br>"НОВЫЕ<br>ОБЛАЧНЫЕ<br>ТЕХНОЛОГ<br>ИИ" | 283                                            | без<br>ограничен<br>ия с<br>правом на<br>получение<br>обновлени<br>й на 1 год. |
| 4 | Trusted.Net                                                                                                                                                                                                     | 10000 | Средства<br>управления<br>доступом к<br>информационны<br>м ресурсам                | ООО<br>"Цифровые<br>технологии"              | 1798                                           | 218 от<br>13.12.2021                                                           |
| 5 | LibreOffice                                                                                                                                                                                                     |       | Офисное<br>приложение                                                              | The<br>Document<br>Foundation                | Свободно<br>распростра<br>няемое ПО            |                                                                                |
| 6 | Windows 10<br>Education                                                                                                                                                                                         | 700   | Операционные<br>системы                                                            | Microsoft                                    | Подписка<br>Azure Dev<br>Tools for<br>Teaching |                                                                                |
| 7 | «КриптоПро<br>CSP» версии<br>5.0, 4332;<br>«КриптоПро<br>CSP» версии<br>5.0, 8835                                                                                                                               | 306   | Средства<br>криптографическ<br>ой защиты<br>информации и<br>электронной<br>подписи | ООО<br>"КРИПТО-<br>ПРО"                      | 4332                                           | 12-305 от<br>28.12.21                                                          |
| 8 | Яндекс.Браузер                                                                                                                                                                                                  |       | Браузер                                                                            | ООО<br>«ЯНДЕКС»                              | 3722                                           |                                                                                |

Кафедра  
Эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине  
«Микробиология»

Специальность: Бактериология

Форма обучения: очная

| №<br>пп | № и наименование<br>раздела программы                                                                                                                                                                                   | Содержание внесенных<br>изменений                                                                                 | Дата<br>вступления<br>изменений в<br>силу | Подпись<br>исполнителя                                                                |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | п. 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания и др. сетевые ресурсы)<br>п.п 7.4 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины | Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины (приложение 1) | Январь 2023 г.                            |    |
| 2.      | п.8.3 Комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения                                                                                                                                      | Актуализация комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (приложение 2)         | Январь 2023г.                             |  |

#### Приложение 1

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

##### 7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

| Наименование<br>электронного<br>ресурса                                                                                                  | Краткая характеристика (контент)                                                                                                                                                                                                                      | Условия доступа                                                                                                           | Количество<br>пользователей |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС):<br><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               |

#### 7.4.2. Доступы, приобретенные университетом

| № п/п | Наименование электронного ресурса                                                                                                                                                                                                        | Краткая характеристика (контент)                                                                                                                                                                                                                | Условия доступа                                                                                                                                                                                            | Количество пользователей                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1.    | ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»: <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<br><br>Срок действия: до 31.12.2023 |
| 2.    | База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>                                                                                                     | Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ                                                                                    | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)                                                                                  | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2023 |
| 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<br><br>Срок действия: до 01.06.2023 |
| 4.    | Образовательная платформа «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<br><br>Срок действия: до 11.02.2023 |

|    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        | ПИМУ)                                                                                                                                              |                                                   |
| 5. | Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе):<br><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 ПИМУ)                          | Не ограничено<br><br>Срок действия: не ограничен  |
| 6. | 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<br><br>Срок действия: до 31.12.2023 |
| 7. | 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<br><br>Срок действия: до 31.12.2023 |
| 8. | 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<br><br>Срок действия: до 31.12.2023 |
| 9. | 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<br><br>Срок действия: не ограничен  |

|     |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                             |                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 10. | Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки):<br><a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>                                               | Электронная версия журнала «Успехи химии».                                                                                                   | С компьютеров научной библиотеки                                                                                                                                            | Не ограничено<br><br>Срок действия: не                                   |
| 11. | Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки):<br><a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>                                             | Электронная версия журнала «Успехи физических наук».                                                                                         | С компьютеров научной библиотеки                                                                                                                                            | Не ограничено<br><br>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<br><br>Срок действия: не ограничен                         |
| 13. | Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе):<br><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>                              | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений                                               | С компьютеров научной библиотеки                                                                                                                                            | Не ограничено<br><br>Срок действия: не ограничен                         |
| 14. | Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе):<br><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<br><br>Срок действия не ограничен (договор пролонгируется) |

|     |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   | каждые 5 (пять) лет).                             |
| 15. | Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки):<br><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 ограничено<br><br>Срок действия: не ограничен  |
| 16. | База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):<br><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 ограничено<br><br>Срок действия: до 31.12.2023 |
| 17. | База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки):<br><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 ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 18. | База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки):<br><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 ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 19. | Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках                                                                                                                              | Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и                                                                                                                                                          | С компьютеров университета, с любого компьютера по                                                                                                                                | Не ограничено                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                |                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|     | Национальной подписки):<br><a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .                                                                                                                                  | гуманитарным наукам                                                                                                                                                                                                      | индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты) | Срок действия: до 31.01.2023                      |
| 20. | База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки):<br><a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>                                                                                                              | Патентная база данных компании Questel                                                                                                                                                                                   | С компьютеров университета                                                                                                     | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 30.06.2023 |
| 21. | Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки):<br><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 ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 22. | База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a> | Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам                                                                                                                                                    | С компьютеров университета                                                                                                     | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 23. | База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>                                                            | Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.                                                     | С компьютеров университета                                                                                                     | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 24. | База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной                                                                                                                                    | Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).                                                                                                                          | С компьютеров университета                                                                                                     | Не ограничено<br><br>Срок действия: до            |

|     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |                            |                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|
|     | подписки):<br><a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>                                                                                                                    |                                                                                                                            |                            | 31.01.2023                                        |
| 25. | Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a> | Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам                                                   | С компьютеров университета | Не ограничено<br><br>Срок действия: до 31.01.2023 |
| 26. | Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки):<br><a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>                    | Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам | С компьютеров университета | Не ограничено<br><br>Срок действия: не ограничен  |

#### 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| № п/п                                 | Наименование электронного ресурса                                                                                                | Краткая характеристика (контент)                                                                                                                    | Условия доступа                             | Количество пользователей |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| Отечественные ресурсы                 |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                     |                                             |                          |
| 1.                                    | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ):<br><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 ограничено            |
| 2.                                    | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU:<br><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 ограничено            |
| 3.                                    | Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка:<br><a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>    | Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья                                              | С любого компьютера и мобильного устройства | Не ограничено            |
| 4.                                    | Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ:<br><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 ограничено            |
| Зарубежные ресурсы (указаны основные) |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                     |                                             |                          |
| 1.                                    | PubMed:                                                                                                                          | Поисковая система                                                                                                                                   | С любого                                    | Не                       |

|    |                                                                                                         |                                                                                                                                                                         |                                              |                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|
|    | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>                   | Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний | компьютера и мобильного устройства.          | ограничен<br>о    |
| 2. | Directory of Open Access Journals:<br><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<br>о |
| 3. | Directory of open access books (DOAB):<br><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<br>о |

Приложение 2

8.3. 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 российского ПО | № и дата договора                     |
|---------|------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 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                                  | 17-3К 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 | 220             | Офисное приложение                                         | ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛО  | 283                                   | без ограничения с правом на получении |

|    |                                                                                                                                     |       |                                                        |                           |                                       |                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------|
|    | пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.            |       |                                                        | ГИИ"                      |                                       | е обновлений на 1 год. |
| 6  | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия | 1500  | Средства антивирусной защиты                           |                           | 207                                   | 04-3К от 10.02.2023    |
| 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 Х-АСТРА"   | 369   | 22С-3243 от 31.10.2022                  |
| 13 | Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)             | 4   | Операционная система                                               | ООО "РУСБИТЕ Х-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 "КРИПТО-ПРО"        | 4332  | 12-305 от 28.12.21                      |
| 19 | Яндекс.Браузер                                                                     |     | Браузер                                                            | ООО «ЯНДЕКС»            | 3722  |                                         |

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра  
Эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине  
Микробиология

Направление подготовки / специальность: 32.08.14 Бактериология

Форма обучения: очная

| №<br>пп | № и<br>наименование<br>раздела<br>программы                                                                                                                                       | Содержание внесенных<br>изменений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Дата<br>вступления<br>изменений в<br>силу | Подпись<br>исполнителя                                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).<br>7.4.2. Доступы, приобретенные университетом | Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины.<br>Удалены ресурсы:<br>п.19, п.22, п. 23, п.24, п. 25<br>По ресурсам<br>п.1,2,3,4,6,7,8,16,17,18,20-<br>установлен срок действия до<br>31.12.2024<br>Добавлены ресурсы:<br>Электронная библиотека<br>«Гребенников»:<br><a href="https://grebennikon.ru">https://grebennikon.ru</a><br>срок действия: до 31.12.2024<br>Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки):<br><a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a><br>срок действия: не ограничен | 02.2024г.                                 |  |

Утверждено на заседании кафедры эпидемиологии, микробиологии  
и доказательной медицины  
Протокол № 6 от « 10» января 2024 г.

Зав. кафедрой эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины  
д.м.н.

\_\_\_\_\_  
название кафедры, уч.ст, уч.звание

\_\_\_\_\_/ О.В.Ковалишена  
подпись расшифровка

Председатель ЦМС  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_/ Е.С. Богомолова  
подпись

«26» 02 2024 г.