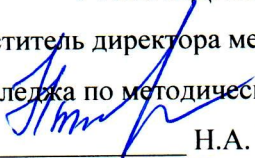


**МИНЗДРАВ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный медицинский**  
**университет» Министерства здравоохранения**  
**Российской Федерации»**  
**(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)**  
**медицинский колледж**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора медицинского  
колледжа по методической работе  
  
Н.А. Тюрина  
« 26 » 05 20 23 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии**

Специальность 31.02.01 Лечебное дело

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 1

Лекции 12 часов

Практические занятия 28 часа

Промежуточная аттестация 2 часа

Объем учебной нагрузки 42 часа

Дифференцированный зачет 1 семестр

Разработчики рабочей программы  
преподаватели медицинского колледжа



Е.Ю. Симбирякова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от  
« 26 » 05 20 23 протокол № 7

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Паспорт рабочей программы .....	3
1.1. Область применения программы.....	3
1.2. Место дисциплины в структуре программы .....	3
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины .....	3
2. Результаты освоения дисциплины.....	4
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
4. Тематический план и содержание дисциплины.....	6
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	10
6. Условия реализации дисциплины .....	10
6.1. Материально-техническое обеспечение .....	12
6.2. Информационное обеспечение .....	20
6.2.1. Основная литература .....	20
6.2.2. Дополнительная литература .....	20

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 526 от 04.07.2022г .

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Здравоохранение.

Рабочая программа соответствует квалификации специалиста среднего звена «фельдшер», указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы

Согласно ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело, дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** раскрытие диалектической сущности причинно-следственных отношений, складывающихся между патогенными агентами и динамическим иммунологическим статусом организма человека, что имеет первостепенное значение для объяснения наблюдающихся в настоящее время изменений в патогенезе, клиническом течении и распространении многих бактериальных и вирусных инфекций.

От решения этой задачи зависит формирование прогрессивного мировоззрения будущего специалиста.

### **Задачи дисциплины:**

Основная задача – формирование у студентов лечебного и эпидемиологического мышления – решается изучением следующих разделов:

- 1) функциональные структуры, химический состав, физиология, биохимия, генетика и экология микроорганизмов;
- 2) микробиологические, биохимические и генетические аспекты патогенности микроорганизмов и пути реализации их патогенных потенций в организме;
- 3) изложение основ иммунологии с привлечением последних достижений теоретической и прикладной иммунологии;
- 4) микробиологические и молекулярно-генетические основы химиотерапии;
- 5) характеристика наиболее важных возбудителей инфекционных заболеваний человека, их этиопатогенетическая роль при заболеваниях, специфическая профилактика, терапия и общие принципы лабораторной диагностики вызываемых ими заболеваний;
- 6) анализ и оценка лабораторных данных, исходя из информативных возможностей используемых методов исследования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней,
- пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека,
- основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества,
- принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека,
- применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 31.02.01 Лечебное дело, включенными в образовательную программу и утвержденные, разработанными с учетом включенных в примерные образовательные программы среднего профессионального образования примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

Педагогические работники в рамках реализации дисциплины формируют личностные результаты и решают следующую задачу - создание благоприятных психолого-педагогических условий для формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества по подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда к старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 - Результаты освоения дисциплины

Код	Наименование результатов обучения
	<b>Профессиональные компетенции</b>
ПК 1.1	Осуществлять рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов
ПК 1.2	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз
ПК 2.2	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.2	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения
ПК 4.3	Осуществлять иммунопрофилактическую деятельность;
ПК 4.4	Организовывать здоровьесберегающую среду.
	<b>Общие компетенции</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

<b>Личностные результаты</b>	
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ» И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем (в часах)- всего	Объем (в часах) по семестрам
		II
Объем учебной нагрузки		
Всего	<b>42</b>	<b>42</b>
в том числе:		
Лекции	12	12
Семинары		
Практические занятия	28	28
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	28	28
Самостоятельная работа		
Консультации к экзамену		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>	<b>2</b>

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции и личностные результаты
1		2	3	4	5
			<b>12/28</b>		
<b>Раздел</b>	<b>Общая микробиология</b>				
<b>Тема 1. Введение в Микробиологию.</b>	<p><b>Лекция 1</b> Вводная лекция. «Основы микробиологии и иммунологии»: задачи общей микробиологии, задачи медицинской микробиологии и ее разделов: бактериологии, вирусологии. История микробиологии. Связь с другими науками. Задачи, методы роль микроорганизмов в жизни человека и общества</p> <p>Систематика и номенклатура микроорганизмов. Различия между эукариотами, прокариотами и вирусами. Классификация бактерий. Понятие о вид, чистая культура, штамм.</p>		2	1	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Тема 2. Морфология, физиология микроорганизмов, методы их изучения.</b>	<p><b>Лекция 2</b> Морфология бактерий. Морфологическая классификация. Физиология бактерий. Дыхание бактерий. Генетика бактерий. Ультраструктура бактериальной клетки. Сложные методы окраски бактерий и их диагностическое значение. Методы микроскопии: люминесцентная, фазово-контрастная.</p> <p>Бактериологический метод диагностики инфекционных заболеваний.</p> <p>Методы культивирования анаэробов. Бактериологическая лаборатория. Морфология бактерий. Физиология бактерий. Дыхание бактерий. Генетика бактерий. Морфология и ультраструктура микоплазм, риккетсий, хламидий, актиномицетов, спирохет.</p> <p>Ультраструктура бактериальной клетки. Сложные методы окраски бактерий и их диагностическое значение. Методы микроскопии: люминесцентная, фазово-контрастная.</p>		2	1	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
	<p><b>Практическое занятие 1</b> Бактериологическая лаборатория – ее назначение. Здоровье и роли микробов в организме человека Назначении бактериологической лаборатории. О роли микроорганизмов в жизни человека и общества. Принципы методов изучения бактерий: методы микроскопии, методы окраски. Методы культивирования анаэробов. Бактериологическая лаборатория. Морфология бактерий. Физиология бактерий. Дыхание бактерий. Генетика бактерий. Морфология и ультраструктура микоплазм, риккетсий, хламидий, актиномицетов, спирохет. Ультраструктура бактериальной клетки. Сложные методы окраски бактерий и их диагностическое значение. Методы микроскопии: люминесцентная, фазово-контрастная.</p> <p>Формы и методы контроля: устный опрос.</p>		4	2.3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Тема 3. Экология микроорганизмов</b>	<p><b>Лекция 3</b> Микробы и внешняя среда. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Микробиоценоз. Микрофлора тела человека. Классификация и лечение дисбактериозов</p> <p>Микробы и внешняя среда. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.</p>		2	1	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02;

	Микробиоценоз. Микрофлора тела человека.			ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Раздел 2</b>	<b>Вирусология</b>			
<b>Тема 4. Морфология и физиология вирусов. Бактериофаги.</b>	<b>Лекция 4</b> Морфология и физиология вирусов, репродукция. Ультраструктура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Вирусологический метод диагностики. Вирусные инфекции. Экспресс методы обнаружения вирусов в исследуемом материале. Диагностика вирусных инфекций. Серодиагностика вирусных инфекций.	2	1	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
	<b>Практическое занятие 2</b> Морфология и физиология вирусов, репродукция. Ультраструктура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Вирусологический метод диагностики. Вирусные инфекции. Экспресс методы обнаружения вирусов в исследуемом материале. Диагностика вирусных инфекций. Серодиагностика вирусных инфекций. Бактериофаги: морфология, ультраструктура, репродукция. Практическое применение бактериофагов. Формы и методы контроля: устный, письменный опрос.	4	2,3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы иммунологии</b>			
<b>Тема 5. Инфекция. Антибиотики.</b>	<b>Практическое занятие 3</b> Инфекция. Понятие об инфекционном процессе. Формы проявления, динамика развития, периоды инфекционного процесса, основные методы асептики и антисептики; основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализация микроорганизмов в организме человека. Антибиотики. История открытия. Основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Побочные действия антибиотикотерапии. Форма контроля: устный, письменный опрос.	4	2,3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Тема 6. Иммунитет. Органы иммунной системы</b>	<b>Лекция 5</b> Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике. Органы иммунной системы: центральные и периферические. Функции иммунной системы. Клеточные и гуморальные механизмы иммунной системы.	2	1	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
	<b>Практическое занятие 4</b> Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике. Органы иммунной системы: центральные и периферические. Функции иммунной системы. Клеточные и гуморальные механизмы иммунной системы. Формы и методы контроля: письменный, устный опрос.	4	2,3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10



<b>Тема 7. Патология иммунной системы.</b>	<b>Лекция 6.</b> Иммунопатологические процессы. Общая характеристика, Типовые формы иммунопатологических процессов. Аллергические реакции, определение понятий: аллергия, аллерген. Виды стадии аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма.	2	1	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
	<b>Практическое занятие 5.</b> Иммунопатологические процессы. Общая характеристика, Типовые формы иммунопатологических процессов. Аллергические реакции, определение понятий: аллергия, аллерген. Виды стадии аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма. Формы и методы контроля: письменный, устный контроль.	4	2,3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Тема 8. Иммунопрофилактика и иммунотерапия.</b>	<b>Практическое занятие 6.</b> Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний. Лечебно-профилактические сыворотки и иммуноглобулины. Виды. Методы получения. Способы применения. Вакцинопрофилактика. Типы вакцин, их получение, применение. Холера. Этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания, вызываемые стафилококками и стрептококками. Формы и методы контроля: письменный, устный опрос.	4	2,3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Раздел 4</b>	<b>Паразитология и протозоология.</b>			
<b>Тема 9. Общая характеристика простейших. Медицинская гельминтология.</b>	<b>Практическое занятие 7.</b> Общая характеристика и классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амеба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий), особенности их морфологии и жизнедеятельности. Источники инвазий, путь заражения, жизненный цикл паразита. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды. Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах. Профилактика гельминтозов. Формы и методы контроля: устный, письменный опрос.	4	2,3	ПК 1.1; ПК1.2; ПК2.2; ПК4.2; ПК4.3; ПК4.4 ОК01; ОК02; ОК04; ОК09 ЛР9; ЛР10
<b>Всего 40 часов Лекции 12 часов Практические занятия 28 часов</b>				

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий с использованием тестовых заданий; составления таблиц, а также выполнения индивидуальных заданий.

Изучение дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» по данной рабочей программе включает лекции, практические занятия.

Для активизации познавательной деятельности студентов используется широкий спектр средств и методов обучения, включая программное обучение (задания в тестовой форме), решение ситуационных задач, технические средства обучения и контроля (слайды, видеофильмы, компьютерные обучающие программы) и др. Лекции и практические занятия сопровождаются демонстрацией таблиц, схем.

В ходе практического занятия преподаватель объясняет студентам, что они должны изучить, организует их последующую самостоятельную работу согласно плану, предложенному в методических разработках практических занятий, помогает им в изучении нового материала и контролирует работу каждого студента.

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. На занятии осуществляется проверка усвоения материала, разъясняются наиболее сложные и трудные для усвоения вопросы. В ходе практических занятий у студентов формируются необходимые умения и навыки по изучению основ патологии.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>согласовывать действия с медицинским персоналом медицинской организации при перемещении, транспортировке материальных объектов и медицинских отходов;</li> <li>рационально использовать специальные транспортные средства перемещения;</li> <li>удалять медицинские отходы с мест первичного образования и перемещать в места временного хранения;</li> <li>производить транспортировку материальных объектов и медицинских отходов с учетом требований инфекционной безопасности, санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима;</li> <li>обеспечивать сохранность перемещаемых объектов в медицинской организации;</li> <li>производить герметизацию упаковок и емкостей однократного применения с отходами различных классов опасности;</li> <li>использовать упаковку (пакеты, баки) однократного и многократного применения в местах первичного сбора отходов с учетом класса опасности;</li> <li>правильно применять средства индивидуальной защиты;</li> </ul>	Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.

	<p>производить гигиеническую обработку рук.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности; средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации; назначение и правила использования средств перемещения; правила подъема и перемещения тяжестей с учетом здоровьесберегающих технологий; требования инфекционной безопасности, санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим при транспортировке материальных объектов; инструкция по сбору, хранению и перемещению медицинских отходов организации; схема обращения с медицинскими отходами; правила гигиенической обработки рук.</p>	
<p>ПК 1.2. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации, в том числе акушерско-гинекологического профиля по виду деятельности</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <p>производить уборку помещений, в том числе с применением дезинфицирующих и моющих средств; применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства; использовать моющие и дезинфицирующие средства при дезинфекции предметов ухода, оборудования, инвентаря, емкостей многократного применения для медицинских отходов; использовать и хранить уборочный инвентарь, оборудование в соответствии с маркировкой; производить предстерилизационную очистку медицинских изделий; производить обезвреживание отдельных видов медицинских отходов, обработку поверхностей, загрязненных биологическими жидкостями; заполнять и направлять в экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>график проведения ежедневной влажной и генеральной уборки палат, помещений, кабинетов с использованием дезинфицирующих и моющих средств;</p> <p>способы обеззараживания воздуха и проветривания палат, помещений, кабинетов;</p> <p>правила инфекционной безопасности при выполнении трудовых действий;</p> <p>правила хранения уборочного инвентаря, дезинфицирующих и моющих средств;</p> <p>инструкции по применению моющих и дезинфицирующих средств, используемых в медицинской организации;</p> <p>правила дезинфекции и предстерилизационной очистки медицинских изделий;</p> <p>инструкции по проведению дезинфекции предметов ухода, оборудования, инвентаря, емкостей многократного применения для медицинских отходов;</p> <p>методы безопасного обезвреживания инфицированных и потенциально инфицированных отходов (материалы, инструменты, предметы, загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями; патологоанатомические отходы, органические операционные отходы, пищевые отходы из инфекционных отделений, отходы из микробиологических, клинко-диагностических лабораторий, биологические отходы вивариев; живые вакцины, не пригодные к использованию);</p> <p>методы безопасного обезвреживания чрезвычайно эпидемиологически опасных отходов (материалы, контактировавшие с больными инфекционными болезнями, вызванными микроорганизмами 1-й и 2-й групп патогенности, отходы лабораторий, работающих с микроорганизмами 1-й и 2-й групп патогенности);</p> <p>порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;</p>	
--	--	--

	<p>порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.</p>	
<p>ПК 2. 2. Осуществлять лечение неосложненных состояний пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями</p>	<p><b>Уметь:</b>  оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания;  оценивать интенсивность боли и тягостные для пациента симптомы, определять и документировать невербальные признаки боли у пациента;  составлять план лечения неосложненных состояний беременности, родов, послеродового периода и гинекологических заболеваний при выполнении отдельных функций лечащего врача;  применять и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при выполнении отдельных функций лечащего врача;  подготавливать пациентов к медицинским вмешательствам;  проводить динамическое наблюдение за пациентами при выполнении медицинских вмешательств;  обеспечивать безопасность медицинских вмешательств;  контролировать выполнение пациентами врачебных назначений;  выявлять клинические признаки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;  обеспечивать своевременное направление пациентов в медицинские организации, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</p> <p><b>Знать:</b>  законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;  порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»;  механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;  возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>анатомио-физиологические особенности человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды; причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики заболеваний; клинические признаки заболеваний и (или) состояний, представляющих угрозу жизни и здоровью пациента; методы выявления и оценки уровня боли у пациентов, правила, виды, методы и средства лечения болевого синдрома, правила оказания симптоматической помощи при тягостных расстройствах.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения</p>	<p><b>Уметь:</b> проводить работу по реализации программ здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением в пользу здорового образа жизни, по вопросам личной гигиены, гигиены труда и отдыха, здорового питания, по уровню физической активности, отказу от курения табака и потребления алкоголя, мерам профилактики предотвратимых болезней; проводить консультации по вопросам планирования семьи; формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о способах и программах отказа от вредных привычек; проводить профилактическое консультирование населения с выявленными хроническими заболеваниями и факторами риска их развития.</p> <p><b>Знать:</b> информационные технологии, организационные формы и методы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программы снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; рекомендации по вопросам личной гигиены, контрацепции, здорового образа жизни, профилактике</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

<p>ПК 4.3. Осуществлять ммунопрофилактическую деятельность;</p>	<p>заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить иммунизации населения в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям</p> <p><b>Знать:</b> национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям: порядок организации и правила иммунопрофилактики инфекционных заболеваний; правила транспортировки, хранения, введения и утилизации иммунобиологических препаратов; мероприятия по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
<p>ПК 4.4. Организовывать здоровьесберегающую среду.</p>	<p><b>Уметь:</b> организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) и ограничительные (карантинные) мероприятия при выявлении инфекционных заболеваний во взаимодействии с врачом-эпидемиологом; соблюдать санитарные правила при обращении с медицинскими отходами, проводить экстренные профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала; проводить осмотр и динамическое наблюдение отдельных групп населения при выявлении или угрозе возникновения эпидемии инфекционного заболевания, больных инфекционным заболеванием, контактных с ними лиц и лиц, подозрительных на инфекционное заболевание, по месту жительства, учебы, работы и реконвалесцентов инфекционных заболеваний, информировать врача кабинета инфекционных заболеваний; применять меры индивидуальной защиты пациентов и медицинских работников от инфицирования, соблюдать принцип индивидуальной изоляции, правила асептики и антисептики, организовать комплекс мероприятий по дезинфекции и стерилизации технических средств и инструментов, медицинских изделий.</p> <p><b>Знать:</b> правила и порядок санитарно-противоэпидемических,</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний в соответствии с нормативными актами;</p> <p>порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо Опасных(карантинных) инфекционных заболеваний;</p> <p>санитарно-эпидемиологические правила и требования к медицинским организациям, осуществляющим медицинскую деятельность;</p> <p>подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;</p> <p>медицинские показания для стационарного наблюдения и лечения по виду инфекционного заболевания и тяжести состояния пациента;</p> <p>санитарные правила обращения с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников.</p>	
<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>



	результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.</p>	Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>	Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на</p>	Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.

	<p>знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
<b>Результаты (личностные результаты)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ЛР 9 Сознательный ценностный образ жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать и пропагандировать здоровый образ жизни, спорта;</li> <li>- предупреждать либо преодолевать зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр;</li> <li>- сохранять психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы формирования здорового образа жизни,</li> <li>- принципы сохранения психологической устойчивости в сложных и стремительно меняющихся ситуациях</li> </ul>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
<p>ЛР 10 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать и понимать влияние искусства на душевное состояние и поведение людей;</li> <li>- бережливо относиться к культуре как к средству коммуникации и самовыражения общества;</li> <li>- сохранять ценности отечественного и мирового художественного наследия.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проявления уважения к эстетическим ценностям;</li> <li>- принципы нормы, традиции в искусстве с учетом российских традиционных духовно-нравственных ценностей;</li> </ul>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

## **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Основ микробиологии и иммунологии.

#### **6.1.1 Мебель и стационарное оборудование**

- 1 Доска классная
- 2 Стол преподавательский
- 3 Стул для преподавателя
- 4 Столы для студентов
- 5 Стулья для студентов
- 6 Книжный шкаф
- 7 Компьютер
- 8 Мультимедийное устройство:
  - ноутбук
  - проектор
  - экран

#### **6.1.2 Инструктивно-нормативная документация**

6.1.2.1 Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников специальность 34.02.01 Сестринское дело, на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 34.02.01 Сестринское дело от 4.07.2022г. № 527.

#### **6.1.3 Учебно-программная документация**

6.1.3.1 Рабочая программа по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии».

6.1.3.2 Календарно-тематический план.

#### **6.1.5 Учебно-наглядные пособия**

6.1.5.1 Таблицы в электронном виде:

- 1) Морфология микроорганизмов
- 2) Анатомия бактерий
- 3) Физиология
- 4) Генетика
- 5) Бактериофаги
- 6) Антибиотики
- 7) Инфекция
- 8) Иммунитет (общие вопросы, неспецифические факторы)
- 9) Иммунитет (антигены, антитела)
- 10) Дифтерия
- 11) Патогенные кокки
- 12) Возбудитель туберкулеза
- 13) Возбудители бруцеллеза, туляремии, сибирской язвы
- 14) Вакцинопрофилактика
- 15) Холерный вибрион

- 16) Анаэробы
- 17) Спирохеты
- 18) Грибы
- 19) Риккетсии
- 20) Простейшие
- 21) Сальмонеллы, шигеллы, кишечная палочка
- 22) Вирусы (общие свойства)
- 23) Вирусы полиомиелита, бешенства
- 24) Бешенство
- 25) Вирус гриппа, кори, аденовирусы

## **6.2. Информационное обеспечение**

### **1. Основная литература**

1. Долгих, В. Т. Основы иммунологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10473-8

2. Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии: учеб. пособие / Камышева К. С. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 383 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35195-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351956.html> - Режим доступа : по подписке.

### **2. Дополнительная литература**

#### **Основные электронные издания**

1. Зверева, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Т. 2 : учебник / под ред. Зверева В. В. , Бойченко М. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-5836-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458365.html>

2. Шапиро Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195466> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)

2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)

3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <https://www.rosminzdrav.ru>