



**НОВЫЕ ЗНАНИЯ**

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

Частное учреждение профессиональная образовательная организация  
Фармацевтический колледж «Новые знания»  
(ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания»)

109390, г. Москва, улица Артюхиной, дом 6, корпус 1, эт/пом/ком 4/1/4 т. 8 (499) 350-14-20, e-mail: info@fknz.ru, www.fknz.ru

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом  
ЧУПОО Фармацевтический колледж  
«Новые знания»  
Протокол №1 от 30 августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧУПОО  
Фармацевтический колледж  
«Новые знания»

30 августа 2024 г. Попова Е.М.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**

по специальности

**31.02.02 Акушерское дело**

квалификация: акушерка / акушер

**Москва**

**2024**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии рассмотрена и одобрена предметной (цикловой) комиссией общепрофессионального цикла ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания».

Протокол №1 от 30 августа 2024 г.

Председатель ПЦК Завершинская Л.А.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело (Приказ Минпросвещения России от 21 июля 2022 г. № 587 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело» (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 16 августа 2022 г. № 69669).

Организация-разработчик: Частное учреждение профессиональная образовательная организация Фармацевтический колледж «Новые знания».

Разработчик: Маликова Наталья Анатольевна, кандидат биологических наук, преподаватель ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания».

Внутренняя экспертиза:

Начальник УМО Еремеева Н.К.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>29</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК.1.1., ПК.1.2., ПК.1.4., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.2.3., ПК.3.1., ПК.3.4.

Рабочая программа учебной дисциплины едина для всех форм обучения и может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы.	Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02.	Определять необходимые источники информации.	Приемы структурирования информации.
ОК 03.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.
ОК 04.	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05.	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06.	Применять стандарты антикоррупционного поведения.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Соблюдать нормы экологической безопасности;	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной

	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	деятельности.
<b>ОК 08.</b>	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Основы здорового образа жизни.
<b>ОК 09.</b>	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.
<b>ПК.1.1.</b>	Проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов.	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.
<b>ПК.1.2.</b>	Применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства.	Порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.

<b>ПК.1.4.</b>	Использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом.	Санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента.
<b>ПК.2.1.</b>	Проводить забор биологического материала для лабораторных исследований; интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов.	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов.
<b>ПК.2.2.</b>	Оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания.	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики.
<b>ПК.2.3.</b>	Проводить забор биологического материала для лабораторных исследований.	Технологии забора биологического материала для лабораторных исследований; асептика и антисептика в акушерстве.
<b>ПК.3.1.</b>	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.	Основы здорового образа жизни, методы его формирования; рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний.
<b>ПК.3.4.</b>	Проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.

Учебная дисциплина ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии человека должна способствовать развитию личностных результатов ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27 в соответствии с Программой воспитания обучающихся ЧУПОО Фармацевтический колледж «Новые знания» по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

### **1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

#### **1.3.1. Очная форма обучения**

Объем образовательной программы 42 ч., в том числе:

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 36 ч.

Самостоятельная работа обучающихся – 6 ч.

#### **1.3.2. Очно-заочная форма обучения**

Объем образовательной программы - 42ч., в том числе:

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 ч.

Самостоятельная работа обучающихся - 10 ч.

### **1.4. Формы промежуточной аттестации:**

#### **1.4.1. Очная форма обучения**

Дифференцированный зачет

#### **1.4.2. Очно-заочная форма обучения**

Дифференцированный зачет

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### 2.1.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в том числе, с преподавателем	36
лекции	24
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

#### 2.1.2 Очно- заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в том числе, с преподавателем	32
лекции	16
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### 2.2.1. Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая микробиология</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03
<b>Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Классификация микроорганизмов Организация микробиологической службы</b>	1. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. 2. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой. 3. Микробиологические лаборатории, их структура и оснащение.	2	ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 2.1
<b>Морфология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы её изучения. Физиология бактерий, грибов,</b>	1. Классификация бактерий, грибов, вирусов в медицинской микробиологии. 2. Микроскопический метод изучения морфологии микроорганизмов: виды микроскопов, устройство биологического микроскопа, правила работы, уход, хранение. Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27

<b>вирусов, простейших, методы её изучения</b>	3. Физиология бактерий, грибов, вирусов. Ферменты бактерий. Пигменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий, грибов, вирусов. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства микроорганизмов, их значение для дифференциации.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Изучение морфологии микроорганизмов Изучение культуральных свойств. Дифференциация микроорганизмов	2	
<b>Тема 1.3. Экология микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.4. ОК 02, ОК 07, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Допустимые уровни бактериальной обсемененности воздушной среды помещений медицинских организаций в зависимости от их функционально назначения и класса чистоты. 2. Влияние физических факторов на микроорганизмы (температура, давление, ионизирующая радиация, ультразвук, высушивание). Влияние химических факторов. 3. Понятие о стерилизации. Тепловая, химическая, лучевая стерилизация. Аппараты для тепловой стерилизации (паровой стерилизатор, воздушный стерилизатор), их устройство, правила работы, режима стерилизации в зависимости от объекта стерилизации, техника безопасности при эксплуатации. 4. Понятие о дезинфекции. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств. Стационарные, переносные и передвижные	2	

	<p>установки для дезинфекции воздуха помещений. Использование аэрозолей для дезинфекции.</p> <p>5. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.</p> <p>6. Биологические факторы. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов.</p> <p>7. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.</p> <p>8. Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов классов А, Б, В, Г, Д.</p> <p>Правила работы и техника безопасности при работе с инфицированным материалом. Нормативные правовые документы.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> «Стерилизация, дезинфекция. Выбор метода и режимов, осуществление контроля, оформление документации. Утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированный материал (классы Б, В)».	2	
<b>Тема 1.4. Микрофлора организма человека. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ОК 02, ОК 04, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	<p>1. Микробиоциноз в условиях физиологической нормы организма человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзитная микрофлора. Формирование микробиоциноза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека.</p> <p>2. Микрофлора новорожденного. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса.</p> <p>Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.</p> <p>3. Значение своевременного и адекватного взятия биологического материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала с учетом функционального</p>	2	

	<p>назначения. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост, сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, подготовка к работе, использование, утилизация. Оформление сопроводительных документов. Нормативные правовые документы.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 3.</b> «Сбор, хранение и транспортировка биологического материала для микробиологических исследований».	2	
<b>Тема 1.5.</b> <b>Учение об инфекционном и эпидемическом процессах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.2. ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27.
	<p>1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.</p> <p>2. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Санитарно-гигиенические и противозэпидемические мероприятия по обеспечению безопасности</p>	2	

	<p>пациентов и медицинских работников, предотвращению распространения инфекций, соблюдению санитарно-противоэпидемического режима.</p> <p>3. Понятие о инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи. Основные причины возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы). Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях. Организация, информационное обеспечение и структура эпиднадзора в учреждениях здравоохранения. Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в медицинских организациях. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение рожениц и ее родственников инфекционной безопасности.</p> <p>4. Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности, понятия общественного и индивидуального рисков.</p>		
<p><b>Тема 1.6. Учение об иммунитете</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Антитела и антигены. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования, их механизм и применение.</p>	<p><b>4</b></p> <p><b>2</b></p>	<p>ПК 2.1., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27</p>

	Молекулярно-биологические методы диагностики, их применение. 2. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы. 3. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 4.</b> «Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников, информации для выполнения самостоятельных работ по <b>Разделу 1. Общая микробиология</b>	2	
<b>Раздел 2. Частная микробиология</b>			
<b>Тема 2.1. Частная бактериология. Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Частная бактериология. Возбудители бактериальных кишечных инфекций (эшерихиозы, сальмонеллёзы, брюшной тиф и паратифы, дизентерия, холера, ботулизм, пищевые токсикоинфекции и интоксикации). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций (дифтерия, скарлатина, коклюш, паракоклюш, менингококковая инфекция, туберкулёз, респираторный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных кровяных инфекций (чума, туляремия, боррелиозы, риккетсиозы). Источники и пути заражения. Характерные	4	

	<p>клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов (сибирская язва, сап, столбняк, газовая гангрена). Возбудители инфекций, передающихся половым путем (сифилис, гонорея, урогенитальный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>2. Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. Понятия антибиотикорезистентности и антибиотикочувствительности.</p> <p>3. Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и аллергизации организма.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. Профилактика бактериальных инфекций (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями).	1	
<b>Тема 2.2. Частная микология. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1 ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Частная микология. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.	2	

	Профилактика распространения микозов. 2.Антимикотики. 3. Особенности противогрибкового иммунитета.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическое занятие 8.</b> «Профилактика микозов (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)».	1	
<b>Тема 2.3. Частная вирусология. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Частная вирусология. Возбудители вирусных кишечных инфекций (гепатиты А и В, полиомиелит, ротавирусные инфекции). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных респираторных инфекций (грипп, парагрипп, другие острые респираторные вирусные инфекции, корь, краснуха, ветряная оспа, опоясывающий герпес, натуральная оспа). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных кровяных инфекций (иммунодефицит человека, гепатиты В, С, Д, G геморрагическая лихорадка, клещевой энцефалит). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов (бешенство, цитомегалия, ящур). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения вирусных инфекций. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. 2. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. 3. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной.	2	
<b>Тема 2.4. Частная протозоология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	1.Частная протозоология. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых (дизентерийная амёба), жгутиковых (лямблия,	2	



<p>трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.</p> <p>Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей (трихомоноз). Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления.</p> <p>Токсоплазмоз: источник инвазии, пути заражения, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.</p> <p>Профилактика распространения протозоозов.</p>		ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Работа с учебной и справочной литературой.</p> <p>Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников, информации для выполнения самостоятельных работ по <b>Разделу 1. Частная микробиология</b></p>	4	
<p><b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b></p>	2	
	<p><b>Всего:</b> 42</p> <p>В том числе,</p> <p>Лекции 24</p> <p>Практические занятия 12</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся 6</p>	

## 2.2.2. Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая микробиология</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1.Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. 2.Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой по изучаемой теме.	1	
<b>Тема 1.2. Морфология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы её изучения. Физиология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Классификация бактерий, грибов, вирусов в медицинской микробиологии. 2. Микроскопический метод изучения морфологии микроорганизмов: виды микроскопов, устройство биологического микроскопа, правила работы, уход, хранение. Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований. 3. Физиология бактерий, грибов, вирусов. Ферменты бактерий. Пигменты бактерий.	1	

<b>её изучения</b>	Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий, грибов, вирусов. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства микроорганизмов, их значение для дифференциации.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Изучение морфологии микроорганизмов Изучение культуральных свойств. Дифференциация микроорганизмов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой по изучаемой теме.	1	
<b>Тема 1.3. Экология микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.4. ОК 02, ОК 07, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Допустимые уровни бактериальной обсемененности воздушной среды помещений медицинских организаций в зависимости от их функционально назначения и класса чистоты. 2. Влияние физических факторов на микроорганизмы (температура, давление, ионизирующая радиация, ультразвук, высушивание). Влияние химических факторов. 3. Понятие о стерилизации. Тепловая, химическая, лучевая стерилизация. Аппараты для тепловой стерилизации (паровой стерилизатор, воздушный стерилизатор), их устройство, правила работы, режима стерилизации в зависимости от объекта стерилизации, техника безопасности при эксплуатации. 4. Понятие о дезинфекции. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств. Стационарные, переносные и передвижные	2	

	<p>установки для дезинфекции воздуха помещений. Использование аэрозолей для дезинфекции.</p> <p>5. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.</p> <p>6. Биологические факторы. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов.</p> <p>7. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.</p> <p>8. Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов классов А, Б, В, Г, Д.</p> <p>Правила работы и техника безопасности при работе с инфицированным материалом. Нормативные правовые документы.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> «Стерилизация, дезинфекция. Выбор метода и режимов, осуществление контроля, оформление документации. Утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированный материал (классы Б, В)».	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой по изучаемой теме.	2	
<b>Тема 1.4. Микрофлора организма человека. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ОК 02, ОК 04, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	<p>1. Микробиоциноз в условиях физиологической нормы организма человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзитная микрофлора. Формирование микробиоциноза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека.</p> <p>2. Микрофлора новорожденного. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса.</p> <p>Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.</p>	1	

	<p>3. Значение своевременного и адекватного взятия биологического материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала с учетом функционального назначения. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост, сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, подготовка к работе, использование, утилизация. Оформление сопроводительных документов. Нормативные правовые документы.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 3.</b> «Сбор, хранение и транспортировка биологического материала для микробиологических исследований».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой по изучаемой теме.	1	
<b>Тема 1.5.</b> <b>Учение об инфекционном и эпидемическом процессах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.2.
	<p>1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.</p> <p>2. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции.</p>	1	ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27.

Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия по обеспечению безопасности пациентов и медицинских работников, предотвращению распространения инфекций, соблюдению санитарно-противоэпидемического режима.

3. Понятие о инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи. Основные причины возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы). Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях. Организация, информационное обеспечение и структура эпиднадзора в учреждениях здравоохранения. Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в медицинских организациях. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение рожениц и ее родственников инфекционной безопасности.

4. Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности, понятия общественного и индивидуального рисков.

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой по изучаемой теме.	1	
<b>Тема 1.6. Учение об иммунитете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 2.1., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Антитела и антигены. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования, их механизм и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики, их применение.	2	
	2. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы.		
	3. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 4.</b> «Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней»	2	
<b>Раздел 2. Частная микробиология</b>			
<b>Тема 2.1. Частная бактериология. Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Частная бактериология. Возбудители бактериальных кишечных инфекций (эшерихиозы, сальмонеллёзы, брюшной тиф и паратифы, дизентерия, холера, ботулизм, пищевые токсикоинфекции и интоксикации). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций (дифтерия, скарлатина, коклюш, паракоклюш, менингококковая инфекция, туберкулёз, респираторный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения	2	

	<p>инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных кровяных инфекций (чума, туляремия, боррелиозы, риккетсиозы). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов (сибирская язва, сап, столбняк, газовая гангрена). Возбудители инфекций, передающихся половым путем (сифилис, гонорея, урогенитальный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>2. Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. Понятия антибиотикорезистентности и антибиотикочувствительности.</p> <p>3. Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и алергизации организма.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. Профилактика бактериальных инфекций (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями).	2	
<b>Тема 2.2. Частная микология. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1 ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Частная микология. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов,	2	



	их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией. Профилактика распространения микозов. 2. Антимикотики. 3. Особенности противогрибкового иммунитета.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 8.</b> «Профилактика микозов (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)».	2	
<b>Тема 2.3. Частная вирусология. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1. Частная вирусология. Возбудители вирусных кишечных инфекций (гепатиты А и В, полиомиелит, ротавирусные инфекции). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных респираторных инфекций (грипп, парагрипп, другие острые респираторные вирусные инфекции, корь, краснуха, ветряная оспа, опоясывающий герпес, натуральная оспа). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных кровяных инфекций (иммунодефицит человека, гепатиты В, С, Д, G геморрагическая лихорадка, клещевой энцефалит). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов (бешенство, цитомегалия, ящур). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения вирусных инфекций. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. 2. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. 3. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной.	2	

<b>Тема 2.4. Частная протозоология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 9, 10, 16, 21, 24-27
	1.Частная протозоология. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых (дизентерийная амёба), жгутиков (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды. Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей (трихомоноз). Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления. Токсоплазмоз: источник инвазии, пути заражения, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов. Профилактика распространения протозоозов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебной и справочной литературой. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников, информации для выполнения самостоятельных работ по <b>Разделу 1. Частная микробиология</b>	4	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
		<b>Всего:</b>	42
		В том числе, Лекции	16
		Практические занятия	16
		Самостоятельная работа обучающихся	10

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

<b>ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии</b>	<p>Кабинет «Основ микробиологии и иммунологии», оснащенный оборудованием, учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оборудование кабинета «Основ микробиологии и иммунологии»: Рабочее место преподавателя. Посадочные места по количеству обучающихся. Доска классная. Стенд информационный. Учебно-наглядные пособия (муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри, плакаты, слайды, фотографии) Микроскопы Микропрепараты бактерий, грибов, простейших Лабораторная посуда для забора материала на исследование; Технические средства обучения. Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.</p> <p><b><u>Лицензионное программное обеспечение и базы данных:</u></b> Microsoft WINHOME 10 Russian Academic OLP ILicense Сублицензионный договор № 67307590 от 31.08.2018 бессрочный) Google Chrome (Свободно распространяемое ПО); Антивирусная программа Dr. Web (лицензия Dr. Web); Автоматизированная система, на платформе информационной оболочки портала InStudy <a href="https://dist.fknz.ru/">https://dist.fknz.ru/</a>; Электронно-библиотечная система - Образовательная платформа Юрайт: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>; Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a></p> <p>Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет - комплекты учебной мебели - компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему:</p> <p>Помещения для самостоятельной работы и курсового проектирования - комплекты учебной мебели - компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему:</p> <p>Помещение для всех дисциплин и модулей в течение всего периода обучения. Актовый зал для проведения научно-студенческих конференций и</p>
---	--

	мероприятий: специализированные кресла для актовых залов; трибуна, экран; технические средства, служащие для представления информации большой аудитории; видео увеличитель (проектор); демонстрационное оборудование и аудиосистема
--	--

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-8831-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента»: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488317.html> - Режим доступа: по подписке.
2. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр, и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11566-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518091>.
3. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514702>.
4. Емцев, В. Т. Основы микробиологии: учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11718-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513920>

### 3.2.2. Дополнительные источники

5. Долгих, В. Т. Основы иммунопатологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10473-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517119>
6. Основы микробиологии и инфекционная безопасность : учебник / Т. С. Остапова, В. В. Виноградова, В. В. Остапов, Т. М. Мругова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-8234-6, DOI: 10.33029/9704-8234-6-MIS-2024-1-136. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента»: [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482346.html>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

7. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003); Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях;
8. Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gamaleya.ru/>
9. Словарь по микробиологии [Электронный ресурс]. URL: <http://en.edu.ru:8100/db/msg/2351>

### 3.3. Воспитательная составляющая программы

Воспитательная система в колледже направлена на формирование и развитие интеллектуальной, культурной, творческой, нравственной личности обучающегося, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией.

### 3.4. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Колледж предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень осваиваемых в рамках дисциплины знаний</b>		
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; порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий	91% - 100% правильных ответов – оценка «отлично»; 81% - 90% правильных ответов – оценка «хорошо»; 70% - 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»; менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»	Выполнение тестовых заданий. Устные ответы <i>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</i>

<p>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>санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента;</p> <p>методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов;</p> <p>механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики;</p> <p>технологии забора биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>асептика и антисептика в акушерстве;</p> <p>основы здорового образа жизни, методы его формирования;</p>		
--	--	--

<p>рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний;</p> <p>правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные</p>		
--	--	--

<p>глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p>		
<p>Проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов; применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства; использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом; проводить забор биологического материала для лабораторных исследований; интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов; оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания; проводить забор биологического материала для лабораторных исследований; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез; проводить работы по обеспечению внутреннего</p>	<p>Алгоритм выполнения инструкций и методических рекомендаций</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практической работы</p>



<p>контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>писать простые связные</p>		
---	--	--

сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
---	--	--

Оценка личностных результатов может быть произведена с применением следующих форм оценивания:

- не персонифицированная (характеризующая достижения в учебной группе, у конкретного педагогического работника, в образовательной организации в целом);
- качественная (измеренная в номинативной шкале: есть/нет);
- количественная (измеренная, например, в ранговой шкале: больше/меньше);
- интегральная (оцененная с помощью комплексных тестов, портфолио, выставок, презентаций);
- дифференцированная (оценка отдельных аспектов развития).

При этом могут предусматриваться следующие методы оценивания:

- наблюдение;
- портфолио;
- экспертная оценка;
- стандартизованные опросники;
- проективные методы;
- самооценка;
- анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих)