



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

_____ А.Ю. Пашнина
« ____ » _____ 20 ____ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии

Специальность 31.02.01 Лечебное дело

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 2

Лекции 36 часов

Семинары 14 часов

Практические занятия 22 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа 36 часов

Максимальная учебная нагрузка 108 часов

Дифференцированный зачет 2 семестр

Разработчик рабочей программы

преподаватель медицинского колледжа _____ И.И. Соболева

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от
« ____ » _____ 20 ____ протокол № _____

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Паспорт рабочей программы	3
1.1	Область применения программы.....	3
1.2	Место дисциплины в структуре программа подготовки специалистов среднего звена	3
1.3	Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.	3
1.4	Компетенции дисциплины	
2	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
3	Тематический план и содержание дисциплины	7
4	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14
5	Условия реализации дисциплины	38
5.1	Материально-техническое обеспечение	38
5.2	Информационное обеспечение:	39
5.2.1	Основная литература:	39
5.2.2	Дополнительная литература:	39

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело. Рабочая программа составлена в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 31.02.01 Лечебное дело, составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 514.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело

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

ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.1 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.

1.2 Задачи дисциплины:

Основная задача – формирование у обучающихся 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 учебной 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 учебной 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

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: пациенты; здоровое население (дети, лица трудоспособного возраста, лица пожилого и старческого возраста, беременные, а также организованные коллективы детских садов, образовательных учреждений, промышленных предприятий); средства оказания лечебно-диагностической, лечебно-профилактической и медико-социальной помощи; контингенты, по отношению к которым осуществляется организационно-аналитическая деятельность; первичные трудовые коллективы.

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.

Таблица 1 – Результаты освоения дисциплины

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Код	Наименование результатов обучения
	Обучающийся лечебного дела должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующим видам деятельности
ПК 1.2	Проводить диагностические исследования.
ПК 1.3	Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
ПК 1.4	Проводить диагностику беременности.
ПК 2.1	Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.
ПК 2.2	Определять тактику ведения пациента.
ПК 2.3	Выполнять лечебные вмешательства.
ПК 3.1	Проводить диагностику неотложных состояний.
ПК 3.2	Определять тактику ведения пациента.
ПК 3.6	Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.
ПК 4.2	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.
ПК 4.3	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
ПК 4.5	Проводить иммунопрофилактику.
ПК 4.7	Организовывать здоровьесберегающую среду.
ПК 4.8	Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.
ПК 6.4	Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах офисе общей врачебной семейной практики.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2 – Объем дисциплины

Вид учебной работы	Объем (в часах) - всего	Объем в (часах) по семестрам		
		I	II	III
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108		108	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	72		72	
в том числе:				
Лекции	36		36	
Семинары	14		14	
Практические занятия	22		22	
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся (всего):	36		36	
в том числе:				
Подготовка докладов с презентацией	36		36	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			Дифф. зачет.	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»

Таблица 2 – Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1	Общая микробиология		
Тема 1. Введение в микробиологию Содержание и задачи дисциплины.	Лекция. 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;	2	1
Тема 2. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Классификация бактерий.	Лекция. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Различия между эукариотами, прокариотами и вирусами. Классификация бактерий. Понятие о вид, чистая культура, штамм.	2	1
	Практическое занятие: Собеседование по теме. Бактериологическая лаборатория – ее назначение. Собеседование по вопросам: здоровье и роли микробов в организме человека Просмотр презентации - слайдов по теме с обсуждением. Решение тестовых заданий текущего уровня по теме. Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос, защита докладов с презентацией текущий тестовый контроль .	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы: 1. Разнообразие мира микроорганизмов. 2. Классификация бактерий по типам питания» 3. Систематика бактерий по Бержи.	2	3
Тема 3 Морфология, физиология микроорганизмов, методы их изучения.	Лекция. 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.	2	1
	Семинар: Бактерии. Прослушивание докладов по темам: Просмотр презентации – слайдов с обсуждением. Формы и методы контроля подготовка докладов, защита презентаций,	2	2

	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа студентов: Подготовка докладов с презентациями на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мир бактерий. 2. И.И. Мечников, его вклад в иммунологию. 3. Ученые – вложившие вклад в развитие микробиологии. 4. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. 5. Известные русские микробиологи. 6. Генетика бактерий. 	2	3
	<p>Практическое занятие: Собеседование по теме о назначении бактериологической лаборатории. О роли микроорганизмов в жизни человека и общества. Разобрать принципы методов изучения бактерий: методы микроскопии, методы окраски. Просмотр презентации - слайдов по теме с обсуждением. Формы и методы контроля: устный опрос, защита докладов с презентацией. текущий тестовый контроль.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фазы размножения бактерий 2. Ферменты бактерий 3. Бактериологический метод диагностики 4. Методы окраски бактерий, их диагностическое значение 	2	3
<p>Тема 4 Бактериологический метод диагностики.</p>	<p>Лекция Бактериологический метод диагностики инфекционных заболеваний. 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>	2	1
<p>Тема 5 Экология микроорганизмов</p>	<p>Лекция Микробы и внешняя среда. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Микробиоценоз. Микрофлора тела человека. Классификация и лечение дисбактериозов Микробы и внешняя среда. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Микробиоценоз. Микрофлора тела человека.</p>	2	1
	<p>Семинар: Собеседование по вопросам темы: микрофлора тела человека, классификация и лечение дисбактериозов. Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Формы и методы контроля подготовка докладов, защита презентаций.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Микробиоциноз 2. Возрастные изменения микрофлоры 3. Значение нормальной микрофлоры. 	2	3

	4. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.		
Раздел 2	Вирусология		
Тема 6. Морфология и физиология вирусов	Лекция: Морфология и физиология вирусов, репродукция. Ультраструктура и химический состав вирусов. Классификация вирусов.	2	1
Тема 7 Вирусологический метод диагностики.	Лекция: Вирусологический метод диагностики. Вирусные инфекции. Экспресс методы обнаружения вирусов в исследуемом материале. Диагностика вирусных инфекций. Серодиагностика вирусных инфекций.	2	1
	Семинар Собеседование по теме «Вирусы.» Диагностика вирусных инфекций. Формы и методы контроля: подготовка докладов, защита презентаций.	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы: 1. Диагностика вирусных инфекций. 2. Серодиагностика вирусных инфекций 3. Экспресс методы обнаружения вирусов в исследуемом материале.	2	3
	Практическое занятие: Собеседование по теме: роль вирусов в нашей жизни Решение тестовых заданий текущего уровня по теме. Формы и методы контроля: устный опрос, защита докладов с презентацией, текущий тестовый контроль.	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы: 1. Вирусологический метод диагностики 2. Вирусологическая лаборатория – назначение, оборудование, правила и режим работы 3. Этиология вирусных заболеваний..	2	3
Тема 8 Бактериофаги, морфология, ультраструктура, репродукция. Практическое применение.	Лекция: Бактериофаги: морфология, ультраструктура, репродукция. Практическое применение бактериофагов.	2	1
Раздел 3	Основы иммунологии		
Тема 9. Инфекция	Лекция: 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.	2	1
	Семинар. Собеседование по теме «Инфекция» Понятие об инфекционном процессе. Формы проявления, динамика развития, периоды инфекционного процесса, Формы и методы контроля: подготовка докладов, защита презентаций.	2	2

	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемиология заболевания: источник, механизм передачи, путь передачи возбудителя. 2. Основные клинические симптомы заболевания. <p>Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы: Инфекция. Понятие об инфекционном процессе. Формы проявления, динамика развития, периоды инфекционного процесса, основные методы асептики и антисептики; Решение тестовых заданий текущего уровня по теме. Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Форма контроля: устный опрос, защита докладов с презентацией. текущий тестовый контроль</p>	2	3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы инфекционного процесса 2. Стерилизация, дезинфекция. Асептика и антисептика 3. Меры профилактики и лечения заболеваний. 	2	2
Тема 10. Антибиотики	<p>Лекция: Антибиотики. История открытия. Основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. Побочные действия антибиотикотерапии.</p>	2	1
	<p>Семинар: Собеседование по вопросам темы. История открытия антибиотиков. Вклад российских ученых в создании антибиотиков. Антибиотикорезистентность. Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Форма контроля: защита докладов с презентацией по теме.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А.Флеминг вклад в науку о антибиотиков 2. Химиотерапия и химиопрофилактика инфекционных заболеваний 3. Механизмы противомикробного действия антибиотиков. 4. Методы определения чувствительности к антибиотикам 5. Госпитальные штаммы бактерий. 6. Проблемы антибиотикорезистентности 	2	3
Тема 11. Иммунитет	<p>Лекция: Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.</p>	2	1
	<p>Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы: Иммунитет, виды иммунитета. Значение. Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Форма контроля: устный опрос, текущий тестовый контроль, защита презентаций по теме.</p>	2	2

	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наука, изучающая закономерности иммунологической системы – иммунология 2. Иммунитет. Понятие иммунитета. 3. И.И. Мечников, его вклад в иммунологию. 4. П.Эрлихего вклад в иммунологию. 	2	3
<p>Тема 12. Органы иммунной системы</p>	<p>Лекция: Органы иммунной системы: центральные и периферические. Функции иммунной системы. Клеточные и гуморальные механизмы иммунной системы.</p>	2	1
	<p>Семинар Собеседование по вопросам темы: Современное понимание значение иммунной системы для человека. Клеточные и гуморальные механизмы иммунной системы. Формы и методы контроля подготовка докладов, защита презентаций.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды и формы иммунитета: гуморальный, клеточный; 2. Достижения иммунологии в медицине 3. Разновидности приобретенного иммунитета. 4. Антигены и антитела. Антигены микроорганизмов. 5. Особенности антигенов, связанных с различными структурами бактериальной клетки и с ее продуктами? 	2	3
	<p>Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы: Понимание значение иммунной системы для человека. Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Формы и методы контроля: текущий тестовый контроль, письменный, устный опрос, защита докладов.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иммунная система. 2. Центральные органы тимус и костный мозг. 3. Лимфатическая система – ее роль в иммунном ответе. 	2	3
<p>Тема 13. Основы иммунодиагностики инфекционных заболеваний.</p>	<p>Лекция: Имунодиагностика, иммунопрофилактика, иммунотерапия инфекционных заболеваний</p>	2	1
	<p>Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы. Основы иммунодиагностики инфекционных заболеваний. Диагностические сыворотки, диагностикумы. Классификация. Формы и методы контроля: текущий тестовый контроль, письменный, устный опрос, защита докладов</p>	2	2

	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы иммунодиагностики инфекционных заболеваний. 2. Серодиагностика инфекционных заболеваний. 3. Лечебные и диагностические сыворотки и методы их получения 4. Современные методы иммунодиагностики инфекционных заболеваний 5. Лечебно-профилактические сыворотки и иммуноглобулины. Виды. Методы получения. Способы применения. 	2	3
<p>Тема 14. Серологические реакции,</p>	<p>Лекция: Серологические реакции в диагностике инфекционных заболеваний: РИФ, РПГА, РА, РП, РСК, ИФА, РИА.</p>	2	1
	<p>Семинар: Собеседование по вопросам темы. Значение серологических реакций в диагностике инфекционных заболеваний: РИФ, РПГА, РА, РП, РСК, ИФА, РИА. Обсуждение: «отличия серодиагностики, сероиндикации и сероидентификации микроорганизмов» Формы и методы контроля: обсуждение докладов, защита презентаций.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы противоинфекционного иммунитета. 2. Основные свойства антитела. Структура антитела, определяющая его специфичность. 3. Особенности строения и функций иммуноглобулинов разных классов? 4. Препараты используемые для создания искусственного пассивного антимикробного и антиоксидантного иммунитета. 5. Особенности проведения серологических реакций с целью серодиагностики. 	2	3
	<p>Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы: Виды иммунного ответа. Практическое применение иммунных реакций. Форма контроля: устный опрос, текущий тестовый контроль, защита докладов по теме.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о сероиндикации, сероидентификации и серодиагностике инфекционных заболеваний. 2. Практическое применение РИФ, РПГА, РА, РП, РСК с целью сероиндикации и сероидентификации инфекционных заболеваний. 3. Практическое применение серологических реакций РА, РПГА, РСК, нРИФ, ИФА с целью серодиагностики инфекционных заболеваний. 4. Понятие об иммунопрофилактике и иммунотерапии инфекционных заболеваний. 	2	2
<p>Тема 15. Сероиндикация, сероидентификация, серодиагностика.</p>	<p>Лекция: Сероиндикация, сероидентификация, серодиагностика. Имунодиагностика, иммунопрофилактика, иммунотерапия инфекционных заболеваний. применение иммунологических реакций в медицинской практике;</p>	2	1

Диагностические сыворотки, диагностикумы.	Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы. Значение и задачи клинической иммунологии. Методы оценки и значение иммунного статуса. Решение тестовых заданий текущего уровня по теме. Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Формы и методы контроля: текущий тестовый контроль, письменный, устный опрос, защита докладов.	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: 1. Понятие об антигенах и антителах. Антигены микроорганизмов. 2. Феномены взаимодействия между антигенами и антителами. 3. Понятие о сероиндикации, сероидентификации и серодиагностике инфекционных заболеваний. 4. Диагностические сыворотки. Классификация. 5. Лечебно-профилактические сыворотки и иммуноглобулины. Виды. Методы получения. Способы применения.	6	3
Тема 16. Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний	Лекция: Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний. Лечебно-профилактические сыворотки и иммуноглобулины. Виды. Методы получения. Способы применения.	2	1
Тема 17. Вакцины. Сыворотки. Иммуноглобулины	Лекция: Вакцинопрофилактика. Типы вакцин, их получение, применение.	2	1
Тема 18. Кишечные инфекции	Лекция Холера. Этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания, вызываемые стафилококками и стрептококками.	2	1
Тема 19. Итоговое занятие: дифференцированный зачет	Практическое занятие Собеседование по билетам Формы и методы контроля: устный контроль.	4	3
	Всего: Лекции: Семинары: Практические занятия: Самостоятельная работа:	108 36 14 22 36	

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинаров и практических занятий с использованием тестовых заданий, защитой презентаций, докладов, индивидуальных письменных заданий.

Изучение дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» по данной рабочей программе включает лекции, семинары, практические занятия, а также внеаудиторную самостоятельную работу.

Материал лекций, семинаров, практических занятий предусматривает изучение общепрофессионального направления и формирование клинического мышления будущего специалиста.

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 семинаров и практических занятий у обучающихся формируются понятийный модуль и алгоритмы, а также необходимые умения и навыки применять клиническое мышление в стандартных и нестандартных ситуациях.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Таблица 4 – Формы и методы контроля компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь: понимать значение своей профессии в жизни человека и общества. Знать: моральные и ценностные ориентиры системы здравоохранения	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: - определять формы и методы выполнения самостоятельной работы. Знать: - основные принципы целеполагания, планирования и организации собственной деятельности	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: - принимать оптимальные решения в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. Знать: основные элементы, особенности и причины возникновения стандартных и нестандартных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности.	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития</p>	<p>Уметь: - самостоятельно работать с научной литературой, - анализировать, обобщать, систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Знать: - методы получения, анализа, обобщения научной информации по теоретическим проблемам в акушерстве и гинекологии.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: осуществлять отбор наиболее актуальных, эффективных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач. Знать: основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности фельдшера.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Уметь: - работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; - интегрировать принципы медицинской этики и деонтологии в ежедневной практике Знать: - принципы работы в коллективе и в команде, принципы эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями; - принципы медицинской этики и деонтологии.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды подчинённых, за результат выполнения заданий.</p>	<p>Уметь: - ставить задачи и цели для достижения необходимого результата, прогнозировать его, распределять ответственность членов команды (подчиненных) при выполнении заданий. Знать: меру ответственности при совместной работе членов команды (подчиненных), ожидаемый результат выполнения заданий.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации</p>	<p>Уметь: - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; - осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации, работать с научной литературой, анализировать,</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.</p>

	<p>обобщать;</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы определения задач профессионального и личностного развития, методы самообразования, планирования и осуществления повышения своей квалификации; - методы получения, анализа и обобщения научной информации по теоретическим проблемам в акушерстве и гинекологии. 	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<p>Уметь: осуществлять отбор наиболее актуальных, эффективных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Знать: основные изменения в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности фельдшера</p>	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, классифицировать, правильно соотносить факты и обобщения, оценивать события, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности общественного развития, определять конкретно-исторические условия той или иной эпохи, социальные, культурные и религиозные особенности; - проявлять толерантное отношение к различным народам и религиям. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли науки, культуры, религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - духовные и нравственные ценности, выработанные в ходе исторического развития, через сформированное собственное отношение к ним и приобщение к социальному опыту предшествующих поколений. 	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировать свою позицию, отстаивать и защищать свою точку зрения по отношению к природе, обществу, человеку; - соблюдать этические нормы общения при взаимодействии с окружающими людьми. <p>Знать:</p>	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.

	- нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эргономичное расположение оборудования с соблюдением требований пожарной безопасности и охраны труда, - организацию рабочего места с соблюдением требований производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности; - методы и способы решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. 	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить пропаганду и санитарно-гигиеническое просвещение населения по вопросам здорового образа жизни, основах физической культурой и спорта и их влияния на укрепление здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы формирования здорового образа жизни, основы физической культуры и спорта; - принципы укрепления здоровья для достижения жизненных и профессиональных целей. 	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Проводить диагностические исследования	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для проведения диагностических исследований - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам для проведения диагностических 	Текущий контроль успеваемости в течение 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.

	<p>исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профилактику распространения инфекции для проведения диагностических исследований <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для проведения диагностических исследований; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения для проведения диагностических исследований; - основные методы асептики и антисептики для проведения диагностических исследований; - основы эпидемиологии инфекционных болезней для проведения диагностических исследований, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека для проведения диагностических исследований, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний для проведения диагностических исследований; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества для проведения диагностических исследований; - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, - применение иммунологических реакций в медицинской практике для проведения диагностических исследований; 	
<p>ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>исследований при проведении диагностики острых и хронических заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить простейшие микробиологические исследования при диагностики острых и хронических заболеваний; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам при проведении диагностики острых и хронических заболеваний - осуществлять профилактику распространения инфекции при проведении диагностики острых и хронических заболеваний - <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при проведении диагностики острых и хронических заболеваний; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при проведении диагностики острых и хронических заболеваний; - основные методы асептики и антисептики при проведении диагностики острых и хронических заболеваний; - основы эпидемиологии инфекционных болезней при проведении диагностики острых и хронических заболеваний, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при проведении диагностики острых и хронических заболеваний, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при проведении диагностики острых и хронических заболеваний; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при проведении диагностики острых и хронических заболеваний, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при проведении диагностики острых и хронических заболеваний, - применение иммунологических реакций в медицинской практике при проведении диагностики острых и хронических заболеваний. 	
--	--	--

<p>ПК. 1.4. Проводить диагностику беременности.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований при проведении диагностики беременности; - проводить простейшие микробиологические исследования при проведении диагностики беременности; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам при проведении диагностики беременности; - осуществлять профилактику распространения инфекции при проведении диагностики беременности; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при проведении диагностики беременности; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при проведении диагностики беременности; - основные методы асептики и антисептики при проведении диагностики беременности; - основы эпидемиологии инфекционных болезней при проведении диагностики беременности; - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при проведении диагностики беременности; - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при проведении диагностики беременности; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при проведении диагностики беременности; - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при проведении диагностики беременности; - применение иммунологических реакций в медицинской практике при проведении диагностики беременности; 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
---	--	---

<p>ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; - проводить простейшие микробиологические исследования при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; - осуществлять профилактику распространения инфекции при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; - основные методы асептики и антисептики при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; - основы эпидемиологии инфекционных болезней при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при определении программы лечения пациентов различных 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
--	--	---

	<p>возрастных групп;</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп, - применение иммунологических реакций в медицинской практике при определении программы лечения пациентов различных возрастных групп; 	
<p>ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для определения тактики ведения пациента; - проводить простейшие микробиологические исследования для определения тактики ведения пациента; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам для определения тактики ведения пациента; - осуществлять профилактику распространения инфекции для определения тактики ведения пациента; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для определения тактики ведения пациента; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения для определения тактики ведения пациента; - основные методы асептики и антисептики для определения тактики ведения пациента; - основы эпидемиологии инфекционных болезней для определения тактики ведения пациента, - пути заражения, 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>локализацию микроорганизмов в организме человека для определения ТАКТИКИ ведения пациента,</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний ДЛЯ определения тактики ведения пациента; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества для определения ТАКТИКИ ведения пациента, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека ДЛЯ определения ТАКТИКИ ведения пациента, - применение иммунологических реакций в медицинской практике ДЛЯ определения тактики ведения пациента; 	
<p>ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований при выполнении лечебных вмешательств; - проводить простейшие микробиологические исследования при выполнении лечебных вмешательств; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам при выполнении лечебных вмешательств; - осуществлять профилактику распространения инфекции при выполнении лечебных вмешательств; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при выполнении лечебных вмешательств; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при выполнении лечебных вмешательств; - основные методы асептики и антисептики при 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>выполнении лечебных вмешательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы эпидемиологии инфекционных болезней при выполнении лечебных вмешательств, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при выполнении лечебных вмешательств, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при выполнении лечебных вмешательств; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при выполнении лечебных вмешательств, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при выполнении лечебных вмешательств, - применение иммунологических реакций в медицинской практике при выполнении лечебных вмешательств; 	
<p>ПК.3.1 Проводить диагностику неотложных состояний.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований при проведении диагностики неотложных состояний; - проводить простейшие микробиологические исследования при проведении диагностики неотложных состояний; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам при проведении диагностики неотложных состояний; - осуществлять профилактику распространения инфекции при проведении диагностики неотложных состояний; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при проведении диагностики 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>неотложных состояний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при проведении диагностики неотложных состояний; - основные методы асептики и антисептики при проведении диагностики неотложных состояний; - основы эпидемиологии инфекционных болезней при проведении диагностики неотложных состояний, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при проведении диагностики неотложных состояний, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при проведении диагностики неотложных состояний; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при проведении диагностики неотложных состояний, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при проведении диагностики неотложных состояний, - применение иммунологических реакций в медицинской практике при проведении диагностики неотложных состояний; 	
<p>ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований при определении тактики ведения пациента; - проводить простейшие микробиологические исследования при определении тактики ведения пациента; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам при определении тактики ведения пациента; - осуществлять профилактику 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>распространения инфекции при определении тактики ведения пациента;</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при определении тактики ведения пациента; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при определении тактики ведения пациента; - основные методы асептики и антисептики при определении тактики ведения пациента; - основы эпидемиологии инфекционных болезней при определении тактики ведения пациента, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при определении тактики ведения пациента, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при определении тактики ведения пациента; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при определении тактики ведения пациента, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при определении тактики ведения пациента, - применение иммунологических реакций в медицинской практике при определении тактики ведения пациента; 	
<p>ПК.3.6 Определять показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для определения показаний к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар; - проводить простейшие микробиологические исследования для 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профилактику распространения инфекции <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы асептики и антисептики <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы эпидемиологии инфекционных болезней <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар,</p> <ul style="list-style-type: none"> - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний <p>ДЛЯ</p> <p>определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы иммунитета, его значение для человека и общества <p>ДЛЯ определения показания к госпитализации и проводить транспортировку</p>	
--	--	--

	<p>пациента в стационар,</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека для определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар, - применение иммунологических реакций в медицинской практике для определения показания к госпитализации и проводить транспортировку пациента в стационар; 	
<p>ПК. 4.2 Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; - проводить простейшие микробиологические исследования для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; - осуществлять профилактику распространения инфекции для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения для проведения санитарно- 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы асептики и антисептики для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; - основы эпидемиологии инфекционных болезней для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке, - применение иммунологических реакций в медицинской практике для проведения санитарно-противоэпидемического мероприятия на закрепленном участке; 	
<p>ПК.4.3 Проводить санитарно - гигиеническое просвещение населения.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение микробиологических исследований для проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; - проводить простейшие микробиологические исследования для проведения 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>санитарно - гигиенического просвещения населения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; - осуществлять профилактику распространения инфекции ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; - основные методы асептики и антисептики ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества ДЛЯ проведения санитарно - гигиенического просвещения населения, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней 	
--	--	--

	<p>человека для проведения санитарно - гигиенического просвещения населения,</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение иммунологических реакций в медицинской практике <p>для проведения санитарно - гигиенического просвещения населения;</p>	
<p>ПК.4.5.Проводить иммунопрофилактику.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для проведения иммунопрофилактики; - проводить простейшие микробиологические исследования для проведения иммунопрофилактики; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам для проведения иммунопрофилактики; - осуществлять профилактику распространения инфекции для проведения иммунопрофилактики; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для проведения иммунопрофилактики; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения для проведения иммунопрофилактики; - основные методы асептики и антисептики для проведения иммунопрофилактики; - основы эпидемиологии инфекционных болезней для проведения иммунопрофилактики, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека для проведения иммунопрофилактики, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний для 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>проведения иммунопрофилактики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы иммунитета, его значение для человека и общества для проведения иммунопрофилактики, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека для проведения иммунопрофилактики, - применение иммунологических реакций в медицинской практике для проведения иммунопрофилактики; 	
<p>ПК.4.7 Организовывать здоровьесберегающую среду.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для организовывания здоровьесберегающей среды; - проводить простейшие микробиологические исследования для организовывания здоровьесберегающей среды; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам для организовывания здоровьесберегающей среды; - осуществлять профилактику распространения инфекции для организовывания здоровьесберегающей среды; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для организовывания здоровьесберегающей среды; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения для организовывания здоровьесберегающей среды; - основные методы асептики и антисептики для 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>организовывания здоровьесберегающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы эпидемиологии инфекционных болезней для организовывания здоровьесберегающей среды, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека для организовывания здоровьесберегающей среды, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний для организовывания здоровьесберегающей среды; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества для организовывания здоровьесберегающей среды, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека для организовывания здоровьесберегающей среды, - применение иммунологических реакций в медицинской практике для организовывания здоровьесберегающей среды; 	
<p>ПК. 4.8 Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; - проводить простейшие микробиологические исследования при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; - дифференцировать разные 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>группы микроорганизмов по их основным свойствам при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профилактику распространения инфекции при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; - основные методы асептики и антисептики при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения, - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их 	
--	--	--

	<p>окружения, - применение иммунологических реакций в медицинской практике при организации и проведении работы Школ здоровья для пациентов и их окружения;</p>	
<p>ПК.6.4 Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики.</p>	<p>Уметь: - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - проводить простейшие микробиологические исследования для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - осуществлять профилактику распространения инфекции для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики;</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - основные методы асептики и антисептики для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - основы эпидемиологии инфекционных болезней для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики, - пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека для организации и контроля выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной 	
--	---	--

	<p>практики,</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний для организации и контролирования выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества для организации и контролирования выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека для организации и контролирования выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики; - применение иммунологических реакций в медицинской практике для организации и контролирования выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной семейной практики 	
<p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы уважения к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	волонтерских движениях.	
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп, сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. 	Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы защиты окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой 	Текущий контроль успеваемости в течении 2 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Основ микробиологии и иммунологии.

5.1.1 Мебель и стационарное оборудование

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

5.1.2 Инструктивно-нормативная документация

5.1.2.1 Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников специальности 31.02.01 Лечебное дело, на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по

специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 514 от 12 мая 2014 года.

5.1.3 Учебно-программная документация

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

5.1.3.2 Календарно-тематический план.

5.1.5 Учебно-наглядные пособия

5.1.5.1 Таблицы в электронном виде:

- 1) Морфология микроорганизмов
- 2) Анатомия бактерий
- 3) Физиология
- 4) Генетика
- 5) Бактериофаги
- 6) Антибиотики
- 7) Инфекция
- 8) Иммуитет (общие вопросы, неспецифические факторы)
- 9) Иммуитет (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

5.1.5.2 Образцы рефератов, докладов, презентаций.

5.1.5.3 Образцы кроссвордов.

5.1.5.4 Образцы таблиц, схем.

5.2 Информационное обеспечение:

Основная литература

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.

Дополнительная литература

Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6199-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html> - Режим доступа : по подписке.

Левинсон, У. Медицинская микробиология и иммунология / У. Левинсон; пер. с англ. под ред. В. Б. Белобородова. - 2-е изд. - Москва: Лаборатория знаний, 2020. - 1184 с. Систем. требования: AdobeReader XI; экран 10". (Лучший зарубежный учебник) - ISBN 978-5-00101-711-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001017110.html> - Режим доступа : по подписке.

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
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
3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <https://www.rosminzdrav.ru>

Согласовано

Заведующий отдела комплектования НБ ЮУГМУ _____ Н.В. Майорова