



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.06 Основы микробиологии и иммунологии

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 1

Лекции 36 часов

Семинары 14 часов

Практические занятия 22 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа 36 часов

Максимальная учебная нагрузка 108 часов

Дифференцированный зачет 1 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	4
1.1	Область применения программы.....	4
1.2	Место дисциплины в структуре программа подготовки специалистов среднего звена4	Ошибка!
	Закладка не определена.	
1.3	Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.	4
1.4	Компетенции дисциплины	
2	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
4	Тематический план и содержание дисциплины	8
6	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16
6	Условия реализации дисциплины	23
6.1	Материально-техническое обеспечение	24
6.2	Информационное обеспечение:	25
6.2.2	Дополнительная литература:	26

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело. Рабочая программа составлена в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 34.02.01 Сестринское дело, составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации по специальности 34.02.01 Сестринское дело 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 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки).

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

ОП.06 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 студентов лечебного и эпидемиологического мышления – решается изучением следующих разделов:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 студент должен **знать**:

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

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 34.02.01 Сестринское 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
КОД	НАИМЕНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
ПК 1.2	Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
ПК 1.3	Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
ПК 2.1	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
ПК 2.2	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
ПК 2.3	Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.
ПК 2.5	. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
ПК 2.6	Вести утвержденную медицинскую документацию.
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 студентов (всего):	36	36	-	-
в том числе:				
Подготовка докладов с презентацией	36	36	-	-
Итоговая аттестация в форме		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

<p>Тема 3 Морфология, физиология микроорганизмов, методы их изучения.</p>	<p>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.</p>	2	1
	<p>Семинар: Бактерии. Прослушивание докладов по темам: Просмотр презентации – слайдов с обсуждением. Формы и методы контроля подготовка докладов, защита презентаций,</p>	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

Тема 5 Экология микроорганизмов	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.	2	1
	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.	2	2
	Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы: 1. Микробиоциноз 2. Возрастные изменения микрофлоры 3. Значение нормальной микробиоты. 4. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.	2	3
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

<p>Тема 8 Бактериофаги, морфология, ультраструктура, репродукция. Практическое применение.</p>	<p>Лекция: Бактериофаги: морфология, ультраструктура, репродукция. Практическое применение бактериофагов.</p>	2	1
<p>Раздел 3</p>	<p>Основы иммунологии</p>		
<p>Тема 9. Инфекция</p>	<p>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.</p>	2	1
	<p>Семинар. Собеседование по теме «Инфекция» Понятие об инфекционном процессе. Формы проявления, динамика развития, периоды инфекционного процесса, Формы и методы контроля: подготовка докладов, защита презентаций.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы: 1. Эпидемиология заболевания: источник, механизм передачи, путь передачи возбудителя. 2. Основные клинические симптомы заболевания.</p>	2	3
	<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	2, 3
<p>Тема 10. Антибиотики</p>	<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.</p>	2	2

	<p>Просмотр презентаций – слайдов по теме с обсуждением. Форма контроля: защита докладов с презентацией по теме.</p>		
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А.Флемингго 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 работа студентов:</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
Тема 12. Органы иммунной системы	<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 работа студентов:</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 работа студентов:</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
Тема 13. Основы иммунодиагностики инфекционных заболеваний.	<p>Лекция: Иммунодиагностика, 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 работа студентов:</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

Тема 14. Серологические реакции,	Лекция: Серологические реакции в диагностике инфекционных заболеваний: РИФ, РПГА, РА, РП, РСК, ИФА, РИА.	2	1
	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.	2	2
	Самостоятельная работа студентов: 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 антитоксического иммунитета. 5. Особенности проведения серологических реакций с целью серодиагностики.	2	3
	Практическое занятие: Собеседование по вопросам темы: Виды иммунного ответа. Практическое применение иммунных реакций. Форма контроля: устный опрос, текущий тестовый контроль, защита докладов по теме.	2	2
	Самостоятельная работа студентов: 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
Тема 15. Сероиндикация, сероидентификация, серодиагностика. Диагностические сыворотки, диагностикумы.	Лекция: Сероиндикация, сероидентификация, серодиагностика. Иммунодиагностика, иммунопрофилактика, иммунотерапия инфекционных заболеваний. применение иммунологических реакций в медицинской практике;	2	1
	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

	<p>Самостоятельная работа студентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
<p>Тема 16. Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний</p>	<p>Лекция: Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний. Лечебно-профилактические сыворотки и иммуноглобулины. Виды. Методы получения. Способы применения.</p>	2	1
<p>Тема 17. Вакцины. Сыворотки. Иммуноглобулины</p>	<p>Лекция: Вакцинопрофилактика. Типы вакцин, их получение, применение.</p>	2	1
<p>Тема 18. Кишечные инфекции</p>	<p>Лекция Холера. Этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания, вызываемые стафилококками и стрептококками.</p>	2	1
<p>Тема 19. Итоговое занятие: дифференцированный зачет</p>	<p>Практическое занятие Собеседование по билетам Формы и методы контроля: устный контроль.</p>	4	3
	<p>Всего: 108 Лекции: 36 Семинары: 14 Практические занятия: 22 Самостоятельная работа: 36</p>		

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских 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 студентов формируются понятийный модуль и алгоритмы, а также необходимые умения и навыки применять клиническое мышление в стандартных и нестандартных ситуациях.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентами 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 1 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 1 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 1 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</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 1 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 1 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 1 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 1 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, обобщать;</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в течение 1 семестра, промежуточная аттестация после изучения дисциплины в форме дифференцированного зачета.</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 1 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 1.1 . Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам - осуществлять профилактику распространения инфекции <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества для проведения исследований; - 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 	Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.

	<p>инфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы иммунитета, его значение для человека и общества - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, - применение иммунологических реакций в медицинской практике 	
<p>ПК 1.2 Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения - основные методы асептики и антисептики - основы эпидемиологии инфекционных болезней при проведении диагностики острых и хронических заболеваний, - 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 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
<p>ПК1.3 Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала - проводить простейшие микробиологические исследования 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам - осуществлять профилактику распространения инфекции <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения - основные методы асептики и антисептики при проведении диагностики беременности; - 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 	
<p>ПК 2.1 Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<p>химиопрофилактики инфекционных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы иммунитета, его значение для человека и общества - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека - применение иммунологических реакций в медицинской практике 	
<p>ПК 2.2 Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

<p>ПК 2.3 Сотрудничать с взаимодействиями организациями и службами.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить забор, транспортировку и хранение материала - проводить простейшие микробиологические исследования - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам - осуществлять профилактику распространения инфекции <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
<p>ПК 2.5 Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль микроорганизмов в жизни человека и общества - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения - основные методы асептики и антисептики 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ПК 2.6 Вести утвержденную медицинскую документацию.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 	<p>Текущий контроль успеваемости в течении 1 семестра и промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета.</p>
<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 	<p>Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ПМ в форме экзамена.</p>

	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.	<p>Уметь:</p> <p>- 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> <p>Знать:</p> <p>- принципы уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп, сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ПМ в форме экзамена.
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<p>Уметь:</p> <p>- Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p> <p>Знать:</p> <p>- принципы защиты окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	Текущий контроль успеваемости в течение учебного года, промежуточная аттестация после изучения ПМ в форме экзамена.

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 студентов
- 5 Стулья для студентов
- 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 специальность 34.02.01 Сестринское дело, на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 34.02.01 Сестринское дело от 12 мая 2014 г. № 514.

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 докладов, презентаций.

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: Adobe Reader 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

с заведующим отдела комплектования НБ ЮУГМУ _____ Н.В. Майоровой