Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДЕНО на заседании Педагогического совета

Протокол № 1 от «01» сентября 2022 г.

Председатель

евенть / Е.И. Аксентьева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Специальность дисциплины: 31.02.01 Акушерское дело

Индекс дисциплины: ОП.06 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.02. Акушерское дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 11.08.2014 № 969 (далее – ФГОС СПО).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 г. № 969 по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

Разработчик(и):

Сушкова Ольга Валентиновна, преподаватель ГАПОУ РК «Петрозаводский базовый мелицинский колледж».

### СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ <b>ОШИБКА ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. 10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ <b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА</b>

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело (базовый уровень подготовки, очная форма обучения).

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в цикл профессиональных дисциплин.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

иммунологических реакций в медицинской практике.

проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;

проводить простейшие микробиологические исследования; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: роль микроорганизмов в жизни человека и общества; морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; основные методы асептики и антисептики; основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний; факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 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, нести за них ответственность.
- OK 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, 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 на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение 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 и 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.
- ПК 1.5. Проводить первичный туалет новорожденного, оценивать и контролировать динамику его состояния, осуществлять уход и обучать родителей уходу за новорожденным.
- ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.
- ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.
- ПК 3.3. Выполнять диагностические манипуляции самостоятельно в пределах своих полномочий.
- ПК 3.6. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам планирования семьи, сохранения и укрепления репродуктивного здоровья.
- ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии

#### 1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося — 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
написание рефератов по заданным темам	10
составление презентаций,	8
работа со справочной литературой	11
составления опорного конспекта по темам	3
составление таблиц по заданной теме	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированн	юго зачета

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование	Содержание учебного материала,	Объем	Уровень
разделов и тем	самостоятельная работа	часов	освоения
	студентов		
	Введение		
Введение. Морфология бактерий, классификации, методы изучения.	1.Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Принципы классификации микроорганизмов. История развития микробиологии	2	1
	Раздел 1. Основы микробиологии	ı	-I
Тема 1.1.	Содержание материала.	2	1
Морфология микроорганизмов Морфология бактерий, классификации, методы изучения.	1. Морфология бактерий, основные формы, классификация, строение бактериальной клетки, строение оболочки бактерии, грамположительные и грамотрицательные бактерии, методы изучения		
Морфологические особенности микоплазм, хламидий, риккетсий, спирохет, актиномицетов.	2.Морфологические особенности строения микоплазм, хламидий, риккетсий, спирохет, актиномицетов	2	1
	Практическая работа		
Микробиологическая лаборатория, устройство. Морфология бактерий, изучение основных форм.	1. Микробиологическая лаборатория. Устройство микроскопа, правила микроскопирования, виды микроскопирования., Морфология бактерий, изучение основных форм	2	2
Микроскопический метод. Окрашивание по Граму.	2.Микроскопический метод, простые и сложные методы окраски. Приготовление микробиологического мазка. Окрашивание по Грамму	2	2
	Самостоятельная работа.		
	1. Написание рефератов по определенной теме.	10	
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов Физиология бактерий, методы её изучения	Содержание материала.  1. Физиология бактерий, методы её изучения	2	1
	Практическая работа		
Бактериологический метод, посевы на питательные среды	1. Бактериологический метод исследования, посевы на питательные среды	2	2.3
Бактериологический метод, выделение, идентификация бактерий.	2. Бактериологический метод исследования, идентификация бактерий	2	3
Бактериологический метод, особенности забора материала	3. Бактериологический метод исследования, особенности забора материала	2	3
Тема 1.3. Специальная	Содержание материала 1.Возбудители кишечных, респираторных,	1	1

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
микробиология Возбудители бактериальных инфекций.	кровяных инфекций, и инфекций наружных покровов. Характеристика возбудителей, эпидемиология, патогенез, клиника, лечение, иммунитет, микробиологическая диагностика и профилактика основных видов заболеваний		
Тема 1.4.	Содержание материала		
Противомикробные химиотерапевтические препараты Антибактериальные средства, общая характеристика, классификации, механизм их действия.	1. Антибактериальные средства, общая характеристика. Классификация химиотерапевтических препаратов, механизмы их действия, осложнения антимикробной химиотерапии, основы рациональной антибиотикотерапии	2	1
	Практическая работа		
Нормальная микрофлора человека	1. Нормальная микрофлора человека.	2	3
Тема 1.5. Экология Микроорганизмов Экология микроорганизмов. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха, значение	Содержание материала  1. Экология микроорганизмов. Микробиоцинозы почвы, воды, воздуха и их значение	2	1
Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы, механизм их действия	2.Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы, механизм их действия. Действие температуры, излучения, химических веществ и биологических факторов	2	1
Дезинфекция, стерилизация, виды средств, контроль качества	3. Дезинфекция, виды дезинфекции: тепловая, газовая (химическая), лучевая. Стерилизация, виды, средства, контроль качества. Асептика и антисептика.	2	1
Микрофлора организма человека. Дисбиозы	4.Микрофлора организма человека и её значение. Дисбиозы, причины, симптомы, методы диагностики и корреляции	2	1
	Практическая работа		
Антибиотики. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам	1. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам методом дисков	2	2
Дезинфекция, изучение действия факторов внешней среды на микроорганизмы	2. Дезинфекция, изучение действия факторов внешней среды на микроорганизмы. Постановка органолептической пробы со средой Хейфеца для определения стерильности различных предметов	2	2.3
	Самостоятельная работа           1. Составление презентаций.	8	
Тема 1.6.	Содержание материала		
Учение об инфекции Инфекционный процесс, инфекционная болезнь, формы течения	1.Инфекционный процесс и инфекция. Стадии инфекционного процесса и его уровни. Свойства микробов и факторы патогенности микробов. Характерные особенности	2	1

	инфекционных болезней, формы инфекционного процесса		
Эпидемический процесс, виды, звенья. Противоэптдемические мероприятия	2. Эпидемический процесс, виды, звенья. Источники инфекции, механизмы и пути передачи инфекции, восприимчивость коллектива и способы влияния на распространение инфекции. Противоэпидемические мероприятия	2	1
Эпидемический процесс, виды, звенья. Противоэптдемические мероприятия	3. Современные технологии в клинической микробиологии. Внутрибольничные инфекции, классификация, причины, принципы профилактики	2	1
Тема 1.7. Микробиология грибов Грибы, классификация, строение, особенности физиологии.	Содержание материала  1.Грибы, классификация. Особенности физиологии грибов. Виды размножения грибов	2	1
Возбудители грибковых инфекций.	2.Возбудители грибковых кишечных, респираторных инфекций, и инфекций наружных покровов. Дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ-инфекцией и иммунодефицитом.	2	1
Тема 1.8. Микробиология простейших. Простейшие, классификация, особенности морфологии и жизнедеятельности. Возбудители протозойных инфекций.	Содержание материала  1.Простейшие, классификация, типичные представители. Особенности физиологии и жизнедеятельности простейших. Возбудители протозойных инфекций и меры лечения и профилактики этих болезней	2	1
Тема 1.9. Микробиология вирусов Вирусы, их особенности, классификация. Особенности морфологии и физиологии вирусов. Бактериофаги	Содержание материала  1.Вирусы, их особенности, классификация. Особенности морфологии и физиологии вирусов. Бактериофаги	2	1
Возбудители вирусных инфекций	2 Возбудители вирусных кишечных, респираторных, кровяных инфекций, и инфекций наружных покровов.  Самостоятельная работа.  1. Работа со справочной литературой	11	1
	Раздел 2. Основы иммунологии		
Тема 2.1. Учение об иммунитете. Иммунология, иммунитет, значение, виды. Иммунная система. Факторы защиты.	Содержание материала  1. Иммунологи, иммунитет его виды. Факторы защиты организма. Строение и функции иммунной системы организма: центральной и периферической части.	2	1
Основные формы иммунного реагирования.	2.Основные формы иммунного реагирования: образование антител, иммуноглобулины,		

	Всего:	108	
	4.Итоговое занятие по темам курса.	2	3
Основы иммунопрофилактики. Иммунологические препараты.	3.Основы иммунопрофилактики. Иммунологические препараты. Иммунодефециты. Оценка иммунного статуса организма.	2	2
Серологический метод. Учет реакции агглютинации Видаля.	2Изучение реакций иммунитета. Серологические и аллергологические методы	2	2
Серологический метод. Постановка реакции агглютинации Видаля.	1.Изучение реакций иммунитета. Серологические и аллергологические методы	2	2
	1 Составления опорного конспекта по темам. 2.Составление таблиц по заданной теме Практическая работа	7	
Иммунопрофилактика, иммунотерапия. Иммунологические препараты	4.Иммунопрофилактика, иммунотерапия и иммунодиагностика болезней человека. Вакцины, их классификация. Бактериофаги, пробиотики. Иммуноглобулины и иммунные сыворотки  Самостоятельная работа	2	1
Иммунный статус. Патология иммунной системы.	3.Иммунный статус. Патология иммунной системы. Иммунодефицитное состояние, аллергические болезни, аутоиммунные болезни, иммунокореляция.	2	1
Молекулярно- биологический метод диагностики, механизмы применения	2.Молекулярно-биологические методы диагностики, механизмы, применение. Биосенсоры.	2	1
Тема 2.2. Клиническая иммунология Иммунологические исследования, значение, механизмы, применение	толерантность, иммунный фагоцитоз, киллинг, реакции гиперчувствительности.  Содержание материала  1.Иммунологические исследования, значение, механизмы, применение: реакции антигенантитело, реакция агглютинации, преципитации, нейтрализации, реакции с участием комплемента, с использованием меченных антигенов и антител (иммунофлюоресценция и радиоиммунологический анализ)	2	1
	иммунологическая память, иммунологическая толерантность, иммунный фагоцитоз, киллинг,	2	1

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии.

#### Мебель и стационарное оборудование

- доска аудиторная;
- рабочее место для преподавателя;
- посадочные места для обучающихся;
- общий рабочий стол для работы с реактивами;
- книжный шкаф;
- шкаф для реактивов;
- шкафы для инструментов и приборов.

#### Учебно-наглядные пособия

- плакаты, слайды, фотографии;
- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри;
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
- образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.;
- фотографии с изображением поражений наружных покровов инфекционным агентом;
- плакаты и другие средства наглядной агитации, используемые в профилактической деятельности.

#### Аппаратура и приборы

- автоклав;
- аппарат для бактериологического анализа воздуха (аппарат Кротова);
- весы аптечные ручные с разновесом от 0,01 г до 100,0 г;
- дистиллятор (Д-1) (4-5 л в час) электрический;
- лупа ручная (4x-7x);
- микроскопы с иммерсионной системой;
- холодильник бытовой;
- шкаф сухожаровый;
- термостат для культивирования микроорганизмов.

## 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 3.2.1. Основные источники

- 1. Камышева, К. С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / К. С. Камышева. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. 346 с.
- 2. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина [и др.]; под редакцией А. С. Лабинской [и др.]. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2019. 588 с. ISBN 978-5-8114-2162-6. Текст: электронный // ЭБС «Лань»: [сайт]. URL: https://e.lanbook.com/book/112045. Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Основы микробиологии и иммунологии / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. ISBN 978-5-9704-5482-4. Текст: электронный // ЭБС

"Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html">http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html</a>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.2. Дополнительные источники

- 4. Алешукина, А. В. Медицинская микробиология: учебное пособие/ А.В. Алешукина Ростов-на-Дону: Феникс, 2009.
- 5. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов / А. С. Быков, А. А. Воробьев. Москва: МИА, 2012.
- 6. Бурместер, Г. Р. Наглядная иммунология / Г. Р. Бурместер. Москва: БИНОМ Лаборатория знаний, 2008.
- 7. Борисов, Л. Б. Микробиология, иммунология, вирусология / Л.Б. Борисов, Издательство: МИА, 2008.
- 8. Воробьёв, А. А. Медицинская и санитарная микробиология: учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений / А. А. Воробьёв, Ю. С. Кривошеин, В. П. Широбоков. Москва: Издательский центр «Академия», 2010.
- 9. Коротяев, А. И. Эпидемиология: учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей / А. И. Коротяев, С. А. Бабичев Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.
- 10. Кулешова, Л. И. Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях / Л. И. Кулешова, Е. В. Пустоветова, Л. А. Рубашкина. Ростов-на-Лону: Феникс, 2003.
- 11. Лабинская, А. С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: учебное пособие для учащихся мед. училищ и колледжей / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С.Ещина. Москва: Медицина, 2004.
- 12. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии: курс лекций: учебное пособие / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. Москва: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.
- 13. Мари, П. Р. Клиническая микробиология: краткое руководство: пер. с англ. / П. Р. Мари, И. Р. Шей. Москва: Мир, 2006.
- 14. Прозоркина, Н. В. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей / Н. В. Прозоркина, Л. А. Рубашкина. Изд. 4-е., доп. и перераб. Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. 378 с.
- 15. Тец В. В. Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии / В. В. Тец Изд. 2-е, перераб. и доп. Москва: Медицина, 2013.

#### 3.2.3. Интернет ресурсы

- 1. Основы микробиологии и иммунологии / О. В. Сушкова. Петрозаводск, 2020. Текст: электронный // Лаборатория дистанционного обучения Moodle: [сайт]. URL: http://moodle.medcol-ptz.ru/enrol/index.php?id=1036.
- 2. Википедия: веб-сайт. URL: http://ru.wikipedia.org. Текст: электронный.
- 3. Микробилогия с основами иммунологии: сайт. URL: <a href="http://micro-biolog.ru">http://micro-biolog.ru</a>. Текст: электронный.
- 4. Основы микробиологии и иммунологии: сайт. URL: http://microbiologu.ru. Текст: электронный.
- 5. Microbiology: сайт. URL: http://micro.moy.su. Текст: электронный.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ осуществляется в процессе по итогам выполнения обучающимися предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и
( умения, знания)	оценки результатов обучения
Умения:	
- проводить забор, транспортировку и	- наблюдение и оценка выполнения
хранение материала для	практических действий, лабораторных рабо.т
микробиологических исследований	- оценка выполнения тестовых заданий.
- проводить простейшие	- наблюдение и оценка выполнения
микробиологические исследования	практических действий.
	- оценка выполнения тестовых заданий.
- дифференцировать разные группы	- наблюдение и оценка выполнения
микроорганизмов по их основным	практических действий, лабораторных работ
свойствам	- оценка заполнения сравнительных таблиц.
	- оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
- осуществлять профилактику	- оценка буклетов по заданной теме.
распространения инфекции.	- оценка выполнения тестовых заданий.
	- оценка тезисов профилактической беседы.
Знания:	оценка тезнеов профилакти неской осседы.
	OHOUMA HAMMANAMAN HAMAN WOTH IN OTROTOR
<ul> <li>роль микроорганизмов в жизни человека и общества</li> </ul>	- оценка индивидуальных устных ответов
·	- оценка реферативных сообщений по заданной теме
- морфологию, физиологию и	- оценка индивидуальных устных ответов
экологию микроорганизмов, методы	- оценка реферативных сообщений по заданной теме
их изучения	- оценка выполнения компьютерных тестовых заданий
	- оценка заполнения сравнительных таблиц.
	- оценка теоретических знаний в письменной форме
	- оценка выполнения тестовых заданий.
- основные методы асептики и	- оценка индивидуальных устных ответов
антисептики	- оценка электронных презентаций по заданной теме.
	- оценка теоретических знаний в письменной форме.
- основы эпидемиологии	- оценка индивидуальных устных ответов
инфекционных болезней, пути	- оценка буклетов по заданной теме.
заражения, локализацию	- оценка электронных презентаций по заданной теме.
микроорганизмов в организме	- оценка теоретических знаний в письменной форме.
человека	- оценка выполнения тестовых заданий.
16.110 Beku	оденка выполнения гостовых задании.
- основы химиотерапии и	- оценка индивидуальных устных ответов
химиопрофилактики	- оценка реферативных сообщений по заданной теме
инфекционных заболеваний	- оценка теоретических знаний в письменной форме
тфекционных заоблевании	- оценка выполнения тестовых заданий.
	оценка выполнения тестовых задании.
- факторы иммунитета, его значение	- оценка индивидуальных устных ответов
для человека и общества, принципы	- оценка выполнения компьютерных тестовых заданий.
иммунопрофилактики и	- оценка заполнения сравнительных таблиц
иммунотерапии болезней человека,	- оценка буклетов по заданной теме.
применение иммунологических	- оценка электронных презентаций по заданной теме.
реакций в медицинской практике.	- оценка теоретических знаний в письменной форме.
<b>1</b>	- оценка выполнения тестовых заданий.

### В процессе изучения дисциплины формируются общие компетенции:

Результаты обучения (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.	<ul> <li>объяснять на примерах из личного опыта и литературы важность, значимость для общества и перспективность работы среднего медицинского персонала;</li> <li>демонстрировать положительные примеры из профессиональной деятельности медицинского работника;</li> <li>позиционировать себя в роли фельдшера;</li> <li>осуществлять профилактику распространения инфекции.</li> </ul>	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента устный опрос доклад, сообщение лабораторная работа, реферат Электронная (мультимедийная) презентация буклет Тезисы бесед для населения Дифференцированный зачет
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбирать и применять различные методы и способы решения профессиональных задач в сфере здравоохранения при диагностической, лечебной и профилактической деятельности; - анализировать и оценивать эффективность и качество собственной профессиональной деятельности.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Тест Сравнительная таблица Электронная (мультимедийная) презентация Буклет Тезисы бесед для населения Дифференцирован ный зачет Портфолио
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрировать способности быстро и точно оценивать ситуацию, принимать правильные решения в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях; - анализировать свою профессиональную деятельность и нести ответственность за нее.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Лабораторная работа Тезисы бесед для населения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	-оперативно находить достоверную медицинскую информацию в специальной, учебной литературе и интернете; -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально - ориентированных информационных системах; -находить нужную информацию в интернете, на жестком диске или сменных устройствах хранения данных; -применять компьютерные и	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Сравнительная таблица Электронная (мультимедийная) презентация Буклет

ОК 5. Использовать	телекоммуникационные средства для решения профессионального и личностного развития.	Тезисы бесед для населения Дифференцирован ный зачет Портфолио
информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрировать навыки использования информационно-компьютерных технологий в профессиональной деятельности; - работать в типовых и специализированных программах, с различными медицинскими информационными системами; -осуществлять анализ и оценку информации с использованием инфомационно-коммуникационных технологий.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Реферат Электронная (мультимедийная) презентация Буклет Тезисы бесед для населения
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и представителями практического здравоохранения в ходе обучения;     - грамотно взаимодействовать с пациентами и их родственниками в процессе выполнения профессиональной деятельности;     - соблюдать правила этики и деонтологии;     - владеть способами совместной деятельности в команде, умениями искать и находить компромиссы.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Лабораторная работа Тезисы бесед для населения
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- анализировать собственную профессиональную деятельность и деятельность коллег;  -выбирать этичную форму поведения в типичных жизненных ситуациях, при взаимодействии с обучающимися и преподавателями в процессе обучения;  - отвечать за результаты коллективной деятельности.	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Тест Сравнительная таблица Тезисы бесед для населения
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	- проводить контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности в рамках выполнения функциональных обязанностей; -оценивать потребность в повышении квалификации для исключения рисков профессиональной деятельности; -приобретать необходимые знания, умения посредством самостоятельного изучения инноваций в профессиональной сфере; -участвовать в различных конкурсах, конференциях, связанных с	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Доклад, сообщение Контрольная работа Конспект Лабораторная работа Реферат Тест Сравнительная таблица Тезисы бесед для населения

	1	T
	профессиональной деятельностью;	
	-осознавать свои познавательные	
	потребности, уметь ставить и решать	
	проблемы;	
	-уметь использовать дистанционные	
	технологии;	
	-активно пробовать свои силы в	
	различных сферах деятельности.	
ОК 9. Ориентироваться	- анализировать инновации в сфере	- Экспертное наблюдение и оценка
в условиях частой	здравоохранения при диагностической,	результатов аудиторной и
смены технологий в	лечебной и профилактической	внеаудиторной работы студента
профессиональной	деятельности с использованием	Доклад, сообщение
деятельности.	передовых технологий и планирования	Лабораторная работа
	их в своей профессиональной	Реферат
	деятельности.	Сравнительная таблица
		Электронная (мультимедийная)
		презентация
		Буклет
		Тезисы бесед для населения
ОК 10. Бережно	- уважительно относиться к пациентам;	- Экспертное наблюдение и оценка
относиться к	- бережно и толерантно относиться к	результатов аудиторной и
историческому	представителям других	внеаудиторной работы студента
наследию и	национальностей, вероисповеданий и	Устный опрос
культурным традициям	культур, лицам, принадлежащим к	Доклад, сообщение Конспект
народа, уважать	различным социальным слоям	Лабораторная работа
социальные,	общества;	Реферат
культурные и	- бережно относиться к историческому	Буклет
религиозные различия.	наследию своего народа и народов	Тезисы бесед для населения
	других национальностей и государств.	, , , ,
ОК 11. Быть готовым	- ответственно относиться к	- Экспертное наблюдение и оценка
брать на себя	окружающему миру живой природы,	результатов аудиторной и
нравственные	обществу;	внеаудиторной работы студента
обязательства по	- брать ответственность за	Устный опрос
отношению к природе,	высказывания и поступки, бережное и	Доклад, сообщение
обществу, человеку.	ответственное отношение к каждому	Контрольная работа
ооществу, теловеку.	человеку как к личности, включая	Конспект
	пациентов;	Лабораторная работа
	- проявлять личную ответственность за	Реферат
	безопасную окружающую среду при	Тест
	осуществлении диагностических,	Сравнительная таблица
	лечебных и профилактических	_
		Эпектроппра (муш тимений пад)
		Электронная (мультимедийная)
	мероприятий.	презентация
		презентация Буклет
OV 12	мероприятий.	презентация Буклет Тезисы бесед для населения
OK 12.	мероприятий четко соблюдать технику	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка
Организовывать	мероприятий.  - четко соблюдать технику  безопасности; правила охраны труда	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и
Организовывать рабочее место с	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента
Организовывать рабочее место с соблюдением	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих профессиональных обязанностей	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Лабораторная работа
Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих профессиональных обязанностей - соблюдать инфекционную	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Лабораторная работа Реферат
Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда,	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих профессиональных обязанностей - соблюдать инфекционную безопасность;	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Лабораторная работа Реферат Сравнительная таблица
Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих профессиональных обязанностей - соблюдать инфекционную безопасность; - соблюдать требования санитарных	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Лабораторная работа Реферат Сравнительная таблица Электронная (мультимедийная)
Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии,	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих профессиональных обязанностей - соблюдать инфекционную безопасность; - соблюдать требования санитарных норм и правил на рабочем месте;	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Лабораторная работа Реферат Сравнительная таблица Электронная (мультимедийная) презентация
Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной	мероприятий.  - четко соблюдать технику безопасности; правила охраны труда при выполнении своих профессиональных обязанностей - соблюдать инфекционную безопасность; - соблюдать требования санитарных	презентация Буклет Тезисы бесед для населения - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Лабораторная работа Реферат Сравнительная таблица Электронная (мультимедийная)

безопасности.		
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- анализировать физиологические процессы, стимулирующие отказ от «вредных привычек»; - анализировать причины, мешающие ведению здорового образа жизни; -обосновывать мотивацию на занятие физической культурой и спортом для достижения жизненных и профессиональных целей, укрепления (улучшения) здоровья, проведения профилактических мероприятий; - использовать профессиональные знания и умения в целях укрепления собственного здоровья	- Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента Устный опрос Доклад, сообщение Контрольная работа Лабораторная работа Реферат Сравнительная таблица Электронная (мультимедийная) презентация Буклет Тезисы бесед для населения

### В процессе изучения дисциплины формируются профессиональные компетенции:

Результаты обучения	Основные показатели оценки	Формы и методы
(освоенные	результата	контроля и оценки
профессиональные		
компетенции)		
ПК 1.5. Проводить первичный туалет новорожденного, оценивать и контролировать динамику его состояния, осуществлять уход и обучать родителей уходу за новорожденным.	Составления плана мероприятий по первичному туалету новорожденного оценить и контролировать динамику его проведения сохранению и укреплению здоровья.	задания на умения доступно объяснить слушателям действие того или иного фактора на здоровье — подготовка тематической беседы., составления презентаций. буклетов.
ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.	умение оказывать доврачебную помощь при несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.	задания на умение применять презентации и тематические беседы при различных ситуациях, решение ситуационных задач.
ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.	планирование мероприятий по проведение профилактиктических осмотров женщин в различные периоды жизни.	Решение ситуационных задач тестов
ПК 3.3. Выполнять диагностические манипуляции самостоятельно в пределах своих полномочий	демонстрация умения доступно объяснить пациенту суть проводимого вмешательства	задание на мотивацию пациента к сотрудничеству, объяснить суть проводимого вмешательства, его значение для правильной диагностики и дальнейшего лечения — решение ситуационных задач
ПК 3.6. Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам планирования семьи, сохранения и укрепления репродуктивного здоровья.	умение проводить санитарно просветительскую работу по вопросам укрепления семьи и укрепления здоровья.	Составления презентаций, буклетов, бесед, буклетов решение ситуационных задач.
ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медикосоциальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и	составления плана сотрудничества с организациями и службами.	задание на выполнение практических действий по забору, хранению и транспортировки исследуемого материала, решение

v	
экстрагенитальной патологии	ситуационных задач,
	заполнение сопроводительной
	документации.

# Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки	
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения	
Умения:		
<ul> <li>проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы	
<ul> <li>проводить простейшие</li> <li>микробиологические исследования</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы	
<ul> <li>дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы	
• осуществлять профилактику распространения инфекции	Оценка выполнения практической работы	
Знания		
<ul> <li>роль микроорганизмов в жизни человека и общества</li> </ul>	Устный опрос; письменный опрос; тестирование; экзамен, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	
<ul> <li>морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения</li> </ul>	Устный опрос; письменный опрос; тестирование; экзамен, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	
• основные методы асептики и антисептики;	Устный опрос; письменный опрос; тестирование; экзамен, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	
<ul> <li>основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;</li> </ul>	Устный опрос; письменный опрос; тестирование; экзамен, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	
<ul> <li>факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека</li> </ul>	Устный опрос; письменный опрос; тестирование; экзамен, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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, нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование		

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение 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 и 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
- ПК 1.5. Проводить первичный туалет новорожденного, оценивать и контролировать динамику его состояния, осуществлять уход и обучать родителей уходу за новорожденным.
- ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.
- ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.
- ПК 3.3. Выполнять диагностические манипуляции самостоятельно в пределах своих полномочий.
- ПК 3.6. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам планирования семьи, сохранения и укрепления репродуктивного здоровья.
- ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медикосоциальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии