

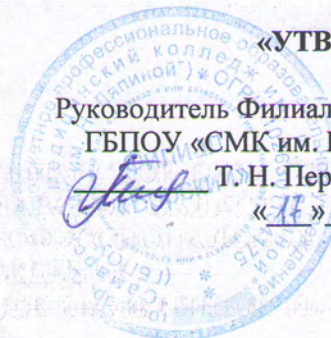
**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САМАРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. Н.ЛЯПИНОЙ»
ФИЛИАЛ «БОРСКИЙ»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель Филиала «Борский»
ГБПОУ «СМК им. Н. Ляпинска»

Т.Н. Переплётчикова

«17» 09 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.09 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.02.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ

ОДОБРЕНО, СОГЛАСОВАНО
Цикловой методической комиссией
ОП, СД

фч Т.Н. Маркова
Протокол № 1 от
« 17 » 09 2020 г.

Составлена в соответствии
с требованиями ФГОС среднего общего и
среднего профессионального
образования с учетом получаемой
специальности

Зав. отделом по УР

 З.Р. Рахматуллина
« 17 » 09 2020 г.

Составитель:

Иванова О.В., преподаватель Филиала «Борский» ГБПОУ «СМК им. Н.
Ляпиной», первой категории

Рабочая программа разработана на основе Федерального
государственного стандарта среднего профессионального образования по
специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденной приказом
Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. № 514.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами
ППССЗ специальности 31.02.01 Лечебное дело в соответствии с
требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1.Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП.09 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 31.02.01 Лечебное дело.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в состав раздела общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

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

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

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

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

Фельдшер должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 (подчиненных), 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.

5.2. Фельдшер должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Диагностическая деятельность.

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

5.2.2. Лечебная деятельность.

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства

5.2.3. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

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.

5.2.4. Профилактическая деятельность.

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

5.2.6. Организационно-аналитическая деятельность.

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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы 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)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>48</i>
практические занятия	<i>24</i>
лабораторные занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа (всего)	<i>36</i>
Подготовка курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы микробиологии и иммунологии.

31.02.01 Лечебное дело

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общая микробиология и бактериология.			
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии.	Содержание учебного материала. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.	2	1 1 1 1
	Практическое занятие 1. Устройство бактериологической лаборатории. Правила сбора и доставки патологического материала. Микроскоп. Техника безопасности.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика микроорганизмов по их строению».	2	
Тема 1.2 Морфология и физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала. 1. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества 2. Классификация микроорганизмов, характеристика их основных групп. 3. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность).	2	2 2 2 2

	4. Питание, дыхание, ферментативная активность бактерий, рост и размножение микроорганизмов, пигментообразование 5. Генетика бактерий. Формы изменчивости. 6. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. 7. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий.		2 2 2 2
	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Поиск данных в интернете и составление презентаций: «Различные методы культивирования аэробов и анаэробов»,	2	
	Практическая работа №2. Морфология, физиология, экология микроорганизмов	3	
Тема 1.3 Экология микроорганизмов	Содержание учебного материала 1. Понятие об экологии микроорганизмов. 2. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. 3. Санитарно-показательные микроорганизмы. Микрофлора здорового человека. Дизбактериоз, причины возникновения, методы коррекции	2	2 2 2 2 2
	Практическая работа №3. Культивирование бактерий и изучение культуральных свойств	2	2
	Самостоятельная работа Составление реферативных сообщений на темы: Экология микроорганизмов. Дисбактериозы у детей. Дисбактериозы у взрослых.	3	

Тема 1.4 Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы.	Содержание учебного материала 1. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. 2. Стерилизация и ее виды. 3. Дезинфекция и ее виды. 4. Асептика, антисептика. 5. Антибиотики (определение, классификация, методы получения, принципы рациональной терапии, осложнения и побочное действие, лекарственная устойчивость, методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам). 6. Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов, содержащих инфицированный материал.	2	2 2 2 2 2 2
	Самостоятельная работа Выращивание микроорганизмов на питательных средах в домашних условиях. Описание полученных колоний микроорганизмов.	3	
Тема 1.5 Учение об инфекции	Содержание учебного материала 1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Виды, формы, стадии инфекции. 2. Механизмы, факторы передачи 3. Факторы патогенности микроорганизмов. 4. Понятие об эпидемическом процессе	2	2 2 2 2 2
	Практическая работа 4. Инфекционный процесс	2	
	Самостоятельная работа. Изготовление санбюллетеней, буклетов на тему «Профилактика инфекционного заболевания (на выбор)»	3	
Тема 1.6 Химиотерапия инфекционных	Содержание учебного материала 1. Понятие о химиотерапии и химиопрофилактике. 2. Общая характеристика химиопрепаратов. Механизм действия на	2	2 2

болезней.	микроорганизмы. 3. Осложнения антибиотикотерапии. 4. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. 5. Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам и методы определения.		2 2 2
	Самостоятельная работа Подготовка реферативных сообщений «Антибиотики». Общие сведения противоопухолевой химиотерапии Роль химопрофилактики при инфекционных заболеваниях (на выбор).	3	
Тема 1.7 Основы клинической микробиологии	Содержание учебного материала 1. Понятие клинической микробиологии, внутрибольничной инфекции, их формы. 2. Микробиологические основы профилактики и лечения оппортунистических инфекций. 3. Внутрибольничные инфекции	2	2 2 2
	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях, составление буклетов на тему: «Внутрибольничные инфекции (ВБИ) и их профилактика».	3	
Раздел 2. Основы иммунологии			
Тема 2.1 Организация иммунной системы	Содержание учебного материала 1. Иммунология. 2. Организация иммунной системы 3. Понятие «иммунитет», его значение для человека и общества. 4. Виды и формы иммунитета Центральные и периферические органы	2	2 2 2 2

	иммунной системы 5. Иммунокомпетентные клетки. Клеточные факторы неспецифической защиты организма. Фагоцитоз.		2
Тема 2.2 Факторы защиты организма от инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала Гуморальные факторы неспецифической защиты. Интерфероны, их классификация, механизм образования и действия. Формы иммунного ответа. Иммунологическая память. Иммунная толерантность. Строение и свойства антигенов. Строение и свойства антител, их функции, деление на классы. Реакции антиген-антитело.	2	2 2 2 2 2 2
	Самостоятельная работа Составление реферативных сообщений на темы: «Историческое значение иммунитета в развитии общества», «Медицинские иммунологические препараты (например вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества».	4	
Тема 2.3 Иммунодиагностика. Иммунопрофилактика, иммунотерапия инфекционных заболеваний.	Содержание учебного материала Серологические реакции. Практическое применение реакций антиген-антитело. Вакцины. Виды, показания и противопоказания их применения, условия их хранения и транспортировки. Сывороточные иммунные препараты. Виды, показания и противопоказания их применения, условия их хранения и транспортировки.	2	2 2 2
	Практическая работа №5. Основы иммунологии. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.	2	
Раздел 3. Частная микробиология			
Тема 3.1 Основы бактериологии	Содержание учебного материала Классификация бактерий по Берджи. Принципы подразделения бактерий на группы.	2	2

	Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение. Бактериальные инфекции и их аиды. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях.		2 2 2 2
	Самостоятельная работа. Изготовление раздаточного материала «Формы бактерий». Составление кластера «Бактерии»	2	
Тема 3.2 Бактерии – возбудители кишечных инфекций и бактериальных респираторных инфекций	Содержание учебного материала Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза, респираторного хламидиоза, микоплазмоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.	2	
	Практическая работа 6. Основы бактериологии. Микробиологическая диагностика бактериальных кишечных инфекций и респираторных инфекций.	2	
Тема 3.3 Бактерии – возбудители кровяных инфекций и инфекций наружных покровов.	Содержание учебного материала Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелезов, риккетсиозов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, сапа, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи, трихомы,	2	2 2

	урогенитального хламидиоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных инфекций: стафилококки, гонококки и менингококки, стрептококки.. Особенности морфологии, физиологии, устойчивости, идентификации микроорганизмов. Вызываемые ими заболевания. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Особо опасные бактериальные инфекции		2
	Практическая работа №7 Микробиологическая диагностика кровяных бактериальных инфекций и инфекций наружных покровов.	2	
Тема 3.4 Семинарское занятие «Основы бактериологии»	Содержание учебного материала Контроль знаний по разделу « Общая и частная бактериология»	2	2
Тема 3.5 Основы вирусологии	Содержание учебного материала Морфология, химический состав вирусов. Взаимодействие вируса и клетки. Методы культивирования вирусов. Строение бактериофага. Применение бактериофагов. Препараты фагов. Вирусные инфекции. Классификация вирусных инфекций. Особенности иммунитета при вирусных инфекциях.	2	

Тема 3.6 Вирусы- возбудители кишечных и респираторных инфекций.	Содержание учебного материала Вирусы гепатитов А и Е, полиомиелита. Особенности морфологии, физиологии, устойчивости, идентификации микроорганизмов. Вызываемые ими заболевания. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, кори, краснухи, ветряной оспы, натуральной оспы. Особенности морфологии, физиологии, устойчивости, идентификации микроорганизмов. Вызываемые ими заболевания. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.	2	2
	Практическая работа № 8 Основы медицинской вирусологии. Микробиологическая диагностика вирусных респираторных и кишечных инфекций.	2	2
Тема 3.7 Вирусы – возбудители кровяных инфекций и возбудители инфекций наружных покровов.	Содержание учебного материала Возбудители иммунодефицита человека, гепатитов В,С,Д,Е, клещевого энцефалита. Особенности морфологии, физиологии, устойчивости, идентификации микроорганизмов. Вызываемые ими заболевания. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций Возбудители бешенства, простого герпеса - особенности морфологии, физиологии, устойчивости, идентификации микроорганизмов. Вызываемые ими заболевания. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. Особенности противовирусного иммунитета.	2	2 2 2
	Практическая работа № 9 Микробиологическая диагностика вирусных кровяных инфекций и инфекций наружных покровов.	2	
	Самостоятельная работа Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном	4	

	носителях, составление презентаций на темы: «Профилактика распространения кишечных инфекций», «Профилактика распространения респираторных инфекций», «Профилактика распространения кровяных инфекций», «Профилактика бактериальных инфекций наружных покровов» «Особо опасные вирусные инфекции».. Подготовка текстов бесед по профилактике вирусных инфекций с разными группами населения.		
Тема 3.8 Семинарское занятие «Основы вирусологии».	Содержание учебного материала. Контроль и обобщение знаний	2	2
Тема 3.9 Основы медицинской микологии	Содержание учебного материала Классификация грибов: низшие и высшие грибы, совершенные и несовершенные грибы. Морфология грибов. Особенности питания и дыхания грибов. Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования. Устойчивость грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета.	2	2 2 2 2 2 2

	Практическая работа №10 Основы микологии. Микробиологическая диагностика грибковых заболеваний.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка текста бесед по профилактике микозов с разными группами населения. Изготовление буклетов, санбюллетений.	3	

Тема 3.11 Основы медицинской паразитологии. Медицинская протозоология.	Содержание учебного материала Простейшие- паразиты человека (Лямблии, трихомонады, малярийные плазмодии)- циклы развития, пути заражения человека, вызываемые ими заболевания, профилактика.	2	
Тема 3.12 Гельминтозы.	Содержание учебного материала Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов: сосальщиков (трематод), ленточных червей (цестод) и круглых червей (нематод). Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Характерные клинические проявления гельминтозов. Профилактика гельминтозов.	2	2 2 2
	Практическая работа №11 Лабораторная диагностика гельминтов.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка текста бесед по профилактике гельминтозов с разными группами населения Изготовления буклетов	3	
Тема 3.13 Медицинская арахноэнтомология	Содержание учебного материала Общая характеристика и классификация членистоногих. Особенности представителей класса (Чесоточный клещ, вши головная и платяная, блохи). Цикл развития членистоногих.	2	1

	Практическая работа №12 Лабораторная диагностика членистоногих	2	2
Тема 3.14 Семинарское занятие «Паразитология»	Содержание учебного материала Контроль и обобщение знаний.	2	2
Тема 3.15Итоговый урок.	Итоговый тестовый контроль	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель; шкаф для хранения учебных пособий; учебно-наглядные пособия; аппаратура и приборы.

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, принтер, сканер.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: учебная мебель лаборатории; шкаф для учебных пособий; аппаратура и приборы.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

Основные источники:

К.С. Камышева Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2015

Для студентов

Основные источники:

К.С. Камышева Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2015

Дополнительные источники

Для преподавателей

А.А. Воробьева, Ю.С. Кривошеина Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов медицинских училищ; Москва 2015

Для студентов

А.А. Воробьева, Ю.С. Кривошеина Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов медицинских училищ; Москва 2015

Интернет- Ресурсы(И- Р)

1. turboreferat.ru > medicine/kurs...po-microbiologii
2. astersoft.net > leksii-po-microbiologii- i...
3. medbook.net.ru > 010537.shtml
4. StudFiles. Ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения -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.	Экспертная оценка соответствия результатов формализованного наблюдения заданным критериям при выполнении практического задания. Экзамен. Оценка результатов наблюдения за деятельностью студентов при проведении беседы. Практическое задание.
усвоенные знания -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	Тестовый контроль. Письменный опрос. Устный опрос.