

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело базовой подготовки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 34.02.01 Сестринское дело и овладению профессиональными компетенциями:

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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

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 выполнение 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 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 членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты в процессе освоения УД ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии	Коды формируемых ЛР
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.	ЛР 14
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного	ЛР 15

оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.	
Проявляющий способность к высокому контролю своего поведения и организованности, соблюдающий нормативные правовые требования в области трудовой дисциплины.	ЛР 16
Имеющий активную жизненную позицию со стремлением к профессиональному росту, совершенствующий профессиональные знания и навыки, умеющий брать на себя ответственность и принимать решения в критических ситуациях.	ЛР 17
Умеющий устанавливать и поддерживать контакты с разновозрастными коллегами, сотрудничать, делиться свои опытом и знаниями.	ЛР 18

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение 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)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
- практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
- изучение составления текста бесед по вопросам санитарно-гигиенического просвещения разных групп населения	11
- составление сравнительной таблицы	4
- составление реферативных сообщений	3
- выполнение тестовых заданий	4
- изучение дополнительного материала по теме	14
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Основы микробиологии и иммунологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Общая микробиология			27(в т.ч. с/р - 9 ч.)	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	История развития микробиологии и иммунологии.		1
	2	Классификация, систематика и номенклатура микроорганизмов.		1
	3	Взаимоотношения микро- и макроорганизмов (нейтрализм и симбиоз).		1
	4	Структура, оснащение и правила работы в микробиологической лаборатории.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме «Систематика и классификация микроорганизмов»		1	
Тема 1.2. Экология микроорганизмов.	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие об экологии.		1
	2	Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы.		1
	3	Понятие о дезинфекции и стерилизации. Устройство, правила работы и техника безопасности при работе на аппаратах тепловой стерилизации.		1
	4	Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов, содержащих инфицированный материал.		1
	Практические занятия Устройство лаборатории. Стерилизация и дезинфекция.		2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Дезинфекция. Стерилизация. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции».		3	
Тема 1.3. Учение об инфекционном и эпидемическом	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание».		1
	2	Понятие об эпидемическом процессе. Противозидемические мероприятия.		1

процессах	3	Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение составления текста бесед по вопросам санитарно-гигиенического просвещения разных групп населения по теме «Противоэпидемические мероприятия»		1	
Тема 1.4. Учение об иммунитете	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Виды иммунитета.		1
	2	Основные формы иммунного реагирования: антителообразование, киллинг, иммунофагоцитоз, иммунологическая память и толерантность.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение тестовых заданий.		1	
Тема 1.5. Иммунологические исследования	Содержание учебного материала		2	
	1	Антигены, антитела и иммунокомпетентные клетки.		1
	2	Иммунологические исследования, их значение.		1
	3	Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы.		1
	4	Медицинские иммунобиологические препараты, их состав, свойства, назначение.		1
	Практические занятия Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики. Иммунологические исследования.		2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление реферативных сообщений на темы: «Историческое значение иммунитета в развитии общества», «Медицинские иммунологические препараты, их практическое применение и значение для человека и общества»		3	
			27(в т.ч. с/р -9 ч.)	
Раздел 2. Бактериология				
Тема 2.1. Морфология бактерий.	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация бактерий по Берджи. Принципы подразделения бактерий на группы. Формы и структура бактериальной клетки.		1
	2	Микроскопические методы изучения морфологии бактерий.		1
	3	Приготовление и окраска препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов.		1

	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Морфология бактерий и методы ее изучения».	1	
Тема 2.2. Физиология бактерий.	Содержание учебного материала	2	
	1 Химический состав бактериальной клетки. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий.		1
	2 Культуральные и биохимические свойства бактерий.		1
	3 Особенности культивирования риккетсий и хламидий. Культивирование анаэробов.		1
	Практические занятия Морфология бактерий Физиология бактерий.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Физиология бактерий и методы ее изучения»	3	
Тема 2.3. Возбудители бактериальных инфекций.	Содержание учебного материала	2	
	1 Возбудители бактериальных кишечных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	2 Возбудители бактериальных респираторных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике бактериальных инфекций с разными группами населения по теме «Профилактика распространения кишечных инфекций».	1	
Тема 2.4. Возбудители бактериальных инфекций.	Содержание учебного материала	2	
	1 Возбудители бактериальных кровяных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	2 Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		1
	3 Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике бактериальных инфекций с разными группами населения по теме «Профилактика распространения респираторных инфекций».	1	

Тема 2.5. Антибактериальные средства.	Содержание учебного материала		2	
	1	Антибактериальные средства, механизм их действия.		1
	2	Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности.		1
	3	Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и аллергизации организма.		1
	4	Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций: микроскопическое и бактериологическое исследования, серологическое исследование.		1
	Практические занятия Антибактериальные средства Возбудители бактериальных инфекций.		2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сравнительной таблицы «Возбудители бактериальных кишечных, респираторных, кровяных и наружных покровов инфекций».		3	
Раздел 3. Микология			6 (в т.ч. с/р .- 2 ч.)	
Тема 3.1. Грибы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация и морфология грибов.		1
	2	Особенности питания и дыхания грибов.		1
	3	Культивирование грибов.		1
	4	Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов».		1	
Тема 3.2. Возбудители грибковых инфекций.	Содержание учебного материала		2	
	1	Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов.		1
	2	Возбудители грибковых респираторных инфекций.		1
	3	Возбудители грибковых инфекций наружных покровов.		1
	4	Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.		1
	5	Противогрибковые препараты и особенности противогрибкового иммунитета.		1
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике микозов с разными группами населения по теме: «Профилактика грибковых инфекций»		1		

Раздел 4. Паразитология		18 (в т.ч. с/р .- 6 ч.)	
Тема 4.1. Простейшие.	Содержание учебного материала		2
	1	Общая характеристик, классификация и морфология простейших.	
	2	Возбудители протозойных кишечных инвазий.	
	3	Микроскопический метод обнаружения простейших в биологическом материале. Профилактика протозоозов.	
	4	Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое исследования.	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сравнительной таблицы по возбудителям протозойных кишечных инфекций.		1
Тема 4.2. Возбудители протозойных инвазий.	Содержание учебного материала		2
	1	Возбудители протозойных кровяных инвазий.	
	2	Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей.	
	3	Токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.	
	4	Противопротозойные препараты. Особенности иммунитета при протозойных инфекциях.	
	5	Микроскопический метод обнаружения простейших в биологическом материале. Профилактика протозоозов.	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике протозоозов с разными группами населения		1
Тема 4.3. Плоские черви.	Содержание учебного материала		2
	1	Общая характеристика и классификация гельминтов.	
	2	Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов: сосальщиков (трематод), ленточных червей (цестод).	
	3	Методы паразитологической диагностики плоских червей.	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике гельминтозов с разными группами населения		1

Тема 4.4. Круглые черви.	Содержание учебного материала		2	
	1.	Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов: круглых червей (нематод).		1
	2	Методы паразитологической диагностики круглых червей.		1
	Практические занятия Простейшие. Гельминты.		$\frac{2}{2}$	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение тестовых заданий		3	
Раздел 5. Вирусология			9 (в т.ч. с/р .- 3 ч.)	
Тема 5.1. Вирусы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация, таксономия вирусов. Морфология вирусов.		1
	2	Физиология вирусов. Методы культивирования и индикации вирусов.		1
	3	Бактериофаги, их свойства и применение.		1
	4	Методы диагностики вирусных инфекций.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Морфология вирусов. Методы диагностики вирусных инфекций».		1	
Тема 5.2. Возбудители вирусных инфекций	Содержание учебного материала		2	
	1	Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и Е, полиомиелита, ротавирусных инфекций.		1
	2	Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы.		1
	3	Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В, С, Д, G, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике вирусных инфекций с разными группами населения		1	
Тема 5.3. Онкогенные вирусы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура.		1

	2	Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции.		1
	3	Противовирусные препараты.		1
	4	Особенности противовирусного иммунитета.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике вирусных инфекций наружных покровов с разными группами населения			1
Раздел 6. Клиническая микробиология			21 (в т.ч. с/р - 7 ч.)	
Тема 6.1. Микрофлора организма человека	Содержание учебного материала		2	
	1	Формирование микробиоценоза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека. Понятие «нормальная микрофлора человека».		1
	2	Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы.		1
	3	Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека.		1
	4	Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Микрофлора человека».		1	
Тема 6.2. Сбор, хранение и транспортировка биоматериала.	Содержание учебного материала		2	
	1	Правила забора материала для микробиологических исследований.		2
	2	Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, их перечень, подготовка к работе, утилизация.		1
	Практические занятия Микрофлора организма человека Сбор, хранение и транспортировка биоматериала.		2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований».		3	
Тема 6.3. Современные технологии.	Содержание учебного материала		2	
	1	Микрометоды для индентификации микроорганизмов различных групп и определения их антибиотикочувствительности.		1
	2	Автоматизация и компьютеризация при идентификации и определении антибиотикочувствительности микроорганизмов.		1

	3	Регистрация и анализ данных с помощью персонального компьютера.		1
	4	Преимущества современных технологий в клинической микробиологии перед классическими методами.		1
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Современные технологии, применяемые в клинической микробиологии».		1	
Тема 6.4. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи.	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие об инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)		1
	2	Источники, механизмы передачи, пути передачи.		1
	3	Основные причины возникновения ИСМП, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях.		1
	4	Профилактика ИСМП.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала по теме: «Внутрибольничная инфекция».		1	
Тема 6.5. Инфекционная безопасность медицинского персонала	Содержание учебного материала		2	
	1	Микробный пейзаж внутрибольничных инфекций.		1
	2	Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения.		1
	3	Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение пациента и его родственников инфекционной безопасности.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка текста бесед по профилактике инфекций с разными группами населения по теме: «Профилактика ВБИ: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях».		1	
Всего, из них:			108 часов	
теоретических занятий			48	
практических занятий			24	
самостоятельной работы обучающихся			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- шкаф для методических пособий;
- шкафы для инструментов и приборов.

2. Учебно-наглядные пособия

- презентации;
- образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.;

3. Аппаратура и приборы

- агглютиноскоп;
- микроскоп с иммерсионной системой;

4. Лабораторные инструменты, посуда, имитация реактивов, питательных сред, бактериологических препаратов, обеспечивающие проведение практических занятий.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник/под ред. Зверева В.В., Бойченко М.Н., М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018 г. – 368 с.

Дополнительные источники:

1. Бурместер Г.-Р., Пецутто А. Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

2. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии. – Ростов-н/Д: Феникс, 2017.

3. Сбойчаков В.Б. Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований. – СПб.: СпецЛит, 2017.

Интернет-ресурсы:

1. www.medicalj.ru
2. <http://radamed.ru>
3. www.booksmed.com
4. ru.wikipedia.org
5. <http://microbioloqu.ru>

3.3 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации рабочей программы учебной дисциплины Основы микробиологии и иммунологии для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состоянии их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае. Данной категории студентов предоставляется неограниченный доступ к электронной образовательной среде (Интернет-ресурсам, ЭБС), выделяется дополнительное время при проведении текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

При организации образовательного процесса *студентам с нарушением слуха* преподаватель:

- в ходе занятия говорит немного громче и четче;
- уделяет повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики;
- используемые специальные термины в ходе занятия прописывает на доске для лучшего их усвоения;
- использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);
- проводит занятия в аудиториях оснащенных интерактивными досками, компьютером, мультимедийным проектором;
- использует оценочные средства в печатной форме или в форме электронного документа.

При организации образовательного процесса *студентам с нарушением зрения* преподаватель:

- представляет информацию в печатном виде с крупным шрифтом(16 - 18 пунктов);
- изучаемый материал повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- предоставляет возможность во время занятия использовать звукозаписывающие устройства, диктофон и компьютеры во время занятий;
- озвучивает во время занятия написанную на доске информацию;
- оценочные средства распечатывает с увеличенным шрифтом;
- обеспечивает студентов увеличительными устройствами (лупа)

При организации образовательного процесса *студентам с речевыми нарушениями* преподаватель:

- предоставляет возможность письменно отвечать на поставленные вопросы при проведении текущего контроля знаний, промежуточной и итоговой аттестации;
- использует оценочные средства в печатной форме или в форме электронного документа.

При организации образовательного процесса *студентам с нарушением опорно-двигательного аппарата* преподаватель:

- использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);
- имеет методический материал для организации самостоятельной работы студентов на электронном носителе;
- предусматривает возможность проведения индивидуальных консультаций посредством электронной почты;
- использует оценочные средства в печатной форме или в форме электронного документа;
- формы контроля проводит в виде письменных работ;

При организации образовательного процесса *студентам с психическим нарушением (ЗПР)* преподаватель:

- в процессе обучения использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);
- для закрепления знаний, полученных на занятии, а также для выполнения практических работ, использует рабочие тетради или методические указания для выполнения самостоятельной работы в печатном виде;
- изучаемый материал повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- для формирования у студента способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознания возникающих трудностей, формирования умения запрашивать и использовать помощь прибегает к психокоррекционной помощи психолога, социального педагога;
- при изучении нового материала использует игровые технологии обучения, проблемное обучение, информационные технологии;
- формы контроля проводит в виде письменных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	Решение ситуационных задач. Демонстрация практических действий по забору и упаковке разных инфекционных материалов, составлению сопроводительных документов. Решение ситуационных задач по технике безопасности и действиям в нестандартных ситуациях
Уметь проводить простейшие	Демонстрация практических действий по

микробиологические исследования	<p>приготовлению окраске и микроскопированию микропрепаратов, описание морфологии увиденных под микроскопом микроорганизмов.</p> <p>Демонстрация практических действий по подготовке лабораторной посуды к работе (мытьё, сушка, стерилизация).</p> <p>Демонстрация практических действий по приготовлению питательных сред из полуфабрикатов в соответствии и указаниями на этикетке, разливу сред в чашки Петри, посеву микроорганизмов шпателем, тампоном, петлёй. Описание культуральных свойств бактерий, грибов.</p> <p>Демонстрация практических действий по проведению реакции микроагглютинации</p>
Уметь дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	<p>Выполнение заданий по определению принадлежности микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам морфологии и культуральных свойств.</p> <p>Выполнение заданий по определению принадлежности бактерий к гр (-) и гр (+), бактериям, коккам, палочкам, извитым формам в микропрепаратах. Выполнение заданий по определению в микропрепарате грибов и описанию их.</p> <p>Выполнение заданий по обнаружению в биологическом материале или объектах окружающей среды простейших и гельминтов и описание их. Демонстрация умения отличать по культуральным свойствам кишечную палочку (на ср. Эндо), стафилококки (на желточно-солевом агаре) и другие микроорганизмы при их культивировании на элективных средах.</p> <p>Выполнение тестовых заданий</p>
Уметь осуществлять профилактику распространения инфекции	<p>Решение проблемно-ситуационных задач.</p> <p>Подготовка агитационных материалов, презентаций на электронном носителе.</p> <p>Составление текста бесед по профилактике инфекционных заболеваний для разных групп населения. Выступление с беседами по вопросам профилактики распространения инфекционных заболеваний в школах, лечебно-профилактических учреждениях, учебных группах и др. (справка из места проведения беседы)</p>
Знать роль микроорганизмов в жизни человека и общества	<p>Составление рефератов по истории и развитию науки микробиологии, о современных достижениях и проблемах использования микроорганизмов на благо</p>

	<p>человека и борьбы с ними.</p> <p>Выполнение тестовых заданий на тему: «Предмет и задачи микробиологии, история микробиологии, научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии»</p>
Знать морфологию, физиологию, экологию микроорганизмов, методы их изучения	<p>Выполнение тестовых заданий на тему: «Морфология, физиология, экология микроорганизмов, методы их изучения».</p> <p>Описание морфологии микроорганизмов по фотографиям. Решение ситуационных задач.</p> <p>Составление рефератов на темы: «Микрофлора почвы (воды, воздуха)», «Микробиоценоз кожи (других биотопов)»</p>
Знать основные методы асептики и антисептики	<p>Узнавание составных элементов автоклава, сухожарового шкафа, заполнение таблиц о режимах стерилизации и стерилизующих материалах. Решение ситуационных задач.</p> <p>Выполнение тестовых заданий.</p>
Знать основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	<p>Выполнение тестовых заданий.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Подготовка и проведение бесед по профилактике распространения инфекций (в том числе внутрибольничных) с различными группами населения.</p> <p>Составление алгоритмов действий среднего медицинского работника при угрозе эпидемии в конкретной ситуации</p>
Знать факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике	<p>Выполнение тестовых заданий.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Подготовка и проведение бесед о значении иммунопрофилактики с различными группами населения.</p> <p>Составление рефератов по истории и развитию иммунологии, значению для человека и общества</p>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	Организовывает собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Оценивает эффективность, корректирует качество выполнения собственной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работает с электронной документацией Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействует со студентами, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Умеет брать на себя ответственность за работу членов команды, проявляет лидерские качества	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения изменять технологии выполнения профилактических сестринских мероприятий	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
---	--	--

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.	<ul style="list-style-type: none"> - умение давать рекомендации пациентам при обследовании - владение медицинской, анатомической терминологией - умение работать с медицинской документацией 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.	<ul style="list-style-type: none"> - уровень знаний нормативно – правовой базы по проведению санитарно-гигиенического воспитания (просвещения) населения; - соблюдение требований и условий проведения санитарно-гигиенического воспитания населения; - правильность, наглядность и доступность оформления подготовленных информационно-агитационных материалов для населения; - умение работать с источниками информации (учебная и методическая литература, периодические медицинские издания, сеть Интернет и др.); - грамотное заполнение медицинской документации. 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 1.3 Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	<ul style="list-style-type: none"> - владение медицинской, анатомической терминологией - умение работать с медицинской документацией 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	- умение консультировать пациента и его окружения по вопросам подготовки к лабораторным исследованиям	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> - организация своей деятельности с соблюдением законов асептики - обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований по оформлению медицинской документации - последовательное и профессионально - грамотное выполнения простых медицинских услуг 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.5 Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение техники инфекционной и противопожарной безопасности при работе с аппаратурой медицинского значения. - проведение учета и составление отчета по использованным препаратам и оборудованию. - применение современных сестринских технологий для профилактики внутрибольничной инфекции. 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.6 Вести утвержденную медицинскую документацию	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное заполнение медицинской документации: выписывание направлений. 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена