

Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Тюменская область)

бюджетное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«РАДУЖНИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(БУ «Радужнинский политехнический колледж»)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат
1E5F57D5B372A3BB187A46B469268369
Владелец Карнаухов Владимир Владимирович
Действителен с 15.04.2025 по 09.07.2026

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического
совета БУ «Радужнинский
политехнический колледж»
протокол №36
от «30» июня 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии

для реализации в рамках программы подготовки

специалистов среднего звена

по специальности

34.02.01 Сестринское дело

естественно-научный профиль


на 2026 – 2027 учебный год

г. Радужный
2025 год

Программа разработана на основе примерной основной образовательной программы по специальности **34.02.01 Сестринское дело** в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело (далее – ФГОС) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от «4» июля 2022 г. №527 (ред. от 03.07.2024)) и профессиональных стандартов: Медицинская сестра/медицинский брат (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 31 июля 2020 года N 475н, регистрационный номер 1332, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 сентября 2020 года, регистрационный N 59649). Код профессионального стандарта 02.065.

Организация-разработчик: БУ «Радужнинский политехнический колледж»
Разработчик: Колесникова Ессения Александровна, методист.

РАССМОТРЕНА
на заседании ПЦК
Протокол №10
от «06» июня 2025 года
Председатель: 
И.В. Курочкин

РЕКОМЕНДОВАНА
методическим советом
Протокол №3
от «23» июня 2025 года
Председатель: 
Л.М. Чернова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по подготовке специалистов среднего звена по специальности **34.02.01 Сестринское дело**.

Область профессиональной деятельности выпускников: 02 Здравоохранение.

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

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является частью общепрофессионального цикла.

1.3. Цели учебной дисциплины и требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии» обучающийся должен:

уметь:	<ul style="list-style-type: none">- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.
знать:	<ul style="list-style-type: none">- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП:

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 3.1	Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.
ПК 3.2	Пропагандировать здоровый образ жизни.
ПК 3.3	Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации

	населения.
ПК 3.4	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.
ПК 3.5	Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.
ПК 4.2	Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Во взаимодействии с преподавателем 34 часов, в том числе практических занятий 16 часов.

Самостоятельная работа 2 часа.

Консультации - часа.

Содержание рабочей программы может изменяться, дополняться и редактироваться в соответствии с возможными изменениями.

1.5. Обоснование особенности структурирования содержания.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

Работа по данной программе предусматривает широкое использование активных методов обучения: лекций, семинаров, практикумов, зачетов; самостоятельной работы обучающихся и т.д., направленных на формирование и развитие творческих способностей обучающихся.

В колледже для обучающихся с ОВЗ создана безбарьерная среда, все материалы представлены в печатном виде.

1.6. Используемые педагогические технологии, методы обучения.

Педагогические технологии:

- ИКТ;
- интерактивные технологии;
- личностно-ориентированные;
- проблемное обучение (проблемное изложение и поисковая беседа);
- проектные технологии;
- коммуникативно-диалоговые технологии;
- интеллектуальные;
- групповые и т.д.

Методы обучения:

- наглядный метод;
- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный;
- продуктивно-практический;
- частично-поисковый (эвристический);
- метод проектов;
- дискуссии;
- групповое взаимодействие;
- ролевые и деловые игры;
- семинары;
- сообщения, рефераты.

- исследовательский метод.

1.7. Учебно – методический комплекс.

- ФГОС по специальности **34.02.01 Сестринское дело**;
- примерная программа учебной дисциплины «ОП.05 Основы микробиологии и иммунологии»;
- тематическое планирование;
- раздаточный материал;
- презентации по предмету;
- комплект ФОС;
- учебник;
- практикум;
- контрольные задания;
- методические рекомендации по выполнению ПЗ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Всего:	36
Во взаимодействии с преподавателем	34
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
индивидуальный проект/курсовая работа	-
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	2
Консультации	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

Группа 120-к Ф.И.О. Заитова Алсу Гафуровна

№ урока	Наименование раздела. Тема урока. Содержание урока. Практические занятия. Лабораторные занятия/работы.	Объем часов	Домашнее задание (ВСР) (корректировка)
1	2	3	4
	Раздел 1. Общая микробиология	6 ч	
	Тема урока. Содержание урока		
1-2	Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность). Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. Номенклатура микробиологических лабораторий, их структура и оснащение базовой лаборатории.	2	Учебник Глава 1. стр.13-18, конспект по лекции Электронный документооборот: учебное пособие под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2023. — 295 с. — ISBN 978-5-406-11762-0. — URL: https://book.ru/book/949616 , стр.12-19
3-4	Практическое занятие № 1 Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы	2	конспект основные виды лабораторий, зонирование лаборатории и состав помещений. Изучить СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" Раздел IV, стр. 40-97.
5-6	Экология микроорганизмов Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов	2	Учебник, Глава 6-7, стр.57-68. Электронный документооборот:

	<p>в распространении возбудителей инфекционных заболеваний. Нормальная микрофлора различных биотопов человека: кожи, слизистых оболочек ротовой полости, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы.</p> <p>Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека.</p> <p>Дисбактериоз, причины, симптомы, корреляция.</p>		<p>учебное пособие под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2024. — 512 с. — ISBN 978-5-406-13345-3. — URL: https://book.ru/book/954426</p> <p>стр.146-177</p>
	Раздел 2. Бактериология	7 ч	
7-8	<p>Морфология бактерий и методы ее изучения</p> <p>Прокариоты и эукариоты. Классификация бактерий. Принципы подразделения бактерий на группы. Общие принципы организации микробной клетки и других инфекционных агентов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение.</p>	2	<p>Учебник, Глава 2, стр.19-29; Глава 3, стр.30-33</p> <p>Конспект по лекции, основные отличия прокариот от эукариот.</p> <p>Подготовка к тестам</p>
9-10	<p>Практическое занятие № 2 Изучение морфологии бактерий.</p> <p>Микроскопические методы изучения бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.</p>	2	<p>Виды и правила работы с микроскопом. Тесты. Учебник, Глава 3, стр.30-33.</p>
11	<p>Физиология бактерий, методы ее изучения</p> <p>Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, рост и размножение бактерий. Микробиологические методы исследования. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для микробиологического исследования. Меры предосторожности.</p>	1	<p>Учебник, Глава 3, стр.30-36.</p> <p>Электронный документооборот: учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В. Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. — Москва : КноРус, 2025. — 273 с. — ISBN 978-5-406-13575-4. — URL: https://book.ru/book/955386</p> <p>стр.47-82</p>
12-13	<p>Практическое занятие № 3 Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств.</p> <p>Питательные среды, их назначение и применение. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Выделение чистой культуры бактерий.</p>	2	<p>Конспект по лекции. Тесты. Учебник, Глава 3, стр.30-36.</p>

	Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности культивирования хламидий и риккетсий. Культивирование анаэробов.		
	Раздел 3. Вирусология	1 ч	
14	Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов. Особенности классификации вирусов. Структура вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вирусов: продуктивный тип репродукции и его стадии, понятие об abortивном и интегративном типах. Генетика вирусов и ее значение для современной медицины. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней	1	Учебник, Глава 4, стр.40-47. Электронный документооборот: учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В. Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. — Москва : КноРус, 2025. — 273 с. — ISBN 978-5-406-13575-4. — URL: https://book.ru/book/955386 стр.218-257
	Раздел 4. Учение об иммунитете	10 ч	
15-16	Иммунитет, его значение для человека Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Виды иммунитета. Иммунная система человека. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Основные формы иммунного реагирования. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента и др., их механизмы и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики: полимеразная цепная реакция, механизм и применение.	2	Учебник, Раздел II, Глава 12-19, стр.105-171. Электронный документооборот: учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В. Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. — Москва : КноРус, 2025. — 273 с. — ISBN 978-5-406-13575-4. — URL: https://book.ru/book/955386 Стр. 97-148
17-18	Практическое занятие № 4 Постановка простейших серологических реакций и их учет	2	Конспект. Учебник, Раздел II, Глава 12-19, стр.105-171.
19-20	Патология иммунной системы Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. Типовые формы иммунопатологических процессов. Иммунологическая толерантность.	2	Учебник, Раздел II, Глава 20-23, стр.172-208. Электронный документооборот:

	<p>Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсибилизация. Виды, стадии развития аллергических реакций.</p> <p>Характеристика отдельных видов аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение.</p> <p>Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма.</p>		<p>под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2023. — 295 с. — ISBN 978-5-406-11762-0. — URL: https://book.ru/book/949616</p> <p>Стр. 50-89.</p> <p>Подготовка к тестам</p>
21-22	<p>Практическое занятие № 5 Аллергодиагностика инфекционных заболеваний. Кожно-аллергические пробы, их учет.</p>	2	<p>Конспект. Учебник, Раздел II, Глава 20-23, стр.172-208.</p>
23-24	<p>Практическое занятие № 6 Изучение препаратов, применяемых для иммунопрофилактики и иммунотерапии.</p> <p>Иммунотерапия и иммунопрофилактика. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, сыворотки, иммуноглобулины.</p> <p>Иммуномодуляторы, эубиотики, бактериофаги, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение</p>	2	<p>Электронный документооборот: учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В. Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. — Москва : КноРус, 2025. — 273 с. — ISBN 978-5-406-13575-4. — URL: https://book.ru/book/955386</p> <p>Стр. 149-176</p> <p>Изучить Национальный календарь проф.прививок</p>
	Раздел 5. Паразитология и протозоология	8 ч	
25-26	<p>Общая характеристика простейших</p> <p>Общая характеристика и классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амеба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Источники инвазий, путь заражения, жизненный цикл паразита. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.</p>	2	<p>Учебник, Глава 32, стр.275-283.</p> <p>Электронный документооборот: учебник под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14475-6. — URL: https://book.ru/book/957215</p> <p>стр.158-172</p> <p>учебник / В. Б. Сбойчаков, А. В.</p>

			Москалев, М. М. Карапац, Л. И. Клецко. — Москва : КноРус, 2025. — 273 с. — ISBN 978-5-406-13575-4. — URL: https://book.ru/book/955386 стр. 211- 217 подготовка к тестам.
27-28	Практическое занятие № 7 Методы микробиологической диагностики протозоозов. Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое	2	Конспект. Учебник, Глава 32, стр.275-283.
29-30	Медицинская гельминтология Общая характеристика и классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Методы обнаружения гельминтов в биологическом материале (кал, моча), яиц и личинок в объектах окружающей среды (почва, вода) и промежуточных хозяевах. Профилактика гельминтозов.	2	Электронный документооборот: учебник под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14475-6. — URL: https://book.ru/book/957215 стр.173-180
31-32	Практические занятия № 8 Методы микробиологической диагностики гельминтозов. Методы микробиологической диагностики гельминтозов: макро- и микроскопическое исследование, серологическое исследование (реакция связывания комплемента, непрямой гемагглютинации, прямой гемагглютинации, иммунофлюоресценции, иммуноферментный анализ). Аллергическое исследование (кожные пробы)	2	Тесты, конспект. Электронный документооборот: учебник под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14475-6. — URL: https://book.ru/book/957215 стр.173-180
33-34	Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета	2 ч	
	Во взаимодействии с преподавателем	34	

	Самостоятельная работа Решение ситуационных задач – 2 часа	2	
	Всего:	36	

Уровень освоения данной учебной дисциплины предполагает по отдельным темам курса распределение уровня освоения от 1 до 3.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

Для овладения знаниями: (объем часов, отводимый на выполнение)

Чтение текста (учебника, первоисточника, доп. литературы) – 0,5 часа

Изучение терминологии – 0,5 часа

Составление плана текста – 0,5 часа

Конспектирование текста- 1 час

Работа со словарями и справочниками – 0,5 часа

Ознакомление с нормативными документами – 0,5 часа

Учебно - исследовательская работа - 1 час

Использование аудио- и видеозаписей - 1 час

Использование компьютера - 1 час

Использование Интернета - 1 час

Для закрепления и систематизации знаний:

Работа с конспектом – 0,5 часа

Составление плана конспекта – 0,5 часа

Составление таблицы - 1 час

Составление тематических кроссвордов - 1 час

Ответы на контрольные вопросы - 1 час

Подготовка сообщения - 1 час

Подготовка реферата- 2 часа

Выполнение тематического теста - 1 час

Составление портфолио - 1 час

Работа с контурными картами – 0,5 часа

Консультации - до 2 часов

Для формирования умений:

Решение задач - 1 час

Выполнение упражнений - 1 час

Выполнение чертежей - 1 час

Составление схем - 1 час

Выполнение расчетно – графических работ – 2 часа

Решение ситуационных (профессиональных) задач - 1 час

Подготовка курсовых работ – до 2 часов

Подготовка индивидуальных проектов – до 2 часов

Составление тематической презентации – до 2 часов

Составление портфолио по профессиональной деятельности – до 2 часов

Составление технологических карт производственных процессов – до 2 часов

Составление программированных вопросов – до 2 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета: «Основ микробиологии и иммунологии». Лаборатория №205 Основ микробиологии и иммунологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Стол письменный - 1 шт.
2. Кресло офисное - 1 шт.
3. Шкаф книжный - 1 шт.
4. Шкаф гардеробный - 1 шт.
5. Стол ученический - 16 шт.
6. Стул ученический - 32 шт.
7. Доска классная - 1 шт.
8. Компьютерный стол - 2 шт.
9. Компьютер - 1 шт.
10. Стенд - 27 шт.
11. Стул полумягкий - 3 шт.
12. Шкаф вытяжной - 1 шт.
13. Шкаф четырехсекционный - 1 шт.
14. Шкаф металлический под вытяжку - 1 шт.
15. Сейф - 1 шт.
16. Шкаф для хранения реактивов - 4 шт.
17. Шкаф металлический - 1 шт.
18. Учебно-наглядные пособия (муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри, плакаты, слайды, фотографии)
19. Микроскопы – 26 шт.
20. Микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
21. Лабораторная посуда для забора материала на исследование – 26 комплектов.

Технические средства обучения:

1. компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
2. мультимедийная установка

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мальцев В.Н. Основы микробиологии и иммунологии. Юрайт, 2023
- 2.

Дополнительные источники:

1. З. А. Воронцова. Основы микробиологии и иммунологии + eПриложение: Тесты: учебник / З. А. Воронцова, В. А. Земскова, А. П. Калашникова [и др.] ; под ред. А. М. Земскова. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — URL: <https://book.ru/book/944966>. — Текст : электронный.
2. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6199-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>
3. Зверева, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Т. 1 : учебник / ред. Зверева В. В. , Бойченко М. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-

5835-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458358.html>

4. Зверева, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Т. 2 : учебник / под ред. Зверева В. В. , Бойченко М. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-5836-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458365.html>

5. Шапиро Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195466> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет- источники:

1. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003); Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях;

2. Методические указания МУ 4.2.2039-05 "Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории".

3. Методические указания МУК 4.2.3145-13 «Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов»;

4. Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gamaleya.ru/>

5. Словарь по микробиологии [Электронный ресурс]. URL: <http://en.edu.ru:8100/db/msg/2351>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Оценка результатов обучения	Формы и методы контроля результатов обучения
Знать: - роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека; - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека —	- способность определить принадлежность микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам, морфологии и культуральным свойствам с учетом изученного учебного материала; - владение специальной терминологией, используемой в микробиологии; - последовательное изложение программного материала по эпидемиологии инфекционных заболеваний согласно законам распространения инфекции в восприимчивом коллективе; - свободное владение знаниями факторов иммунитета, принципами иммунопрофилактики и иммунотерапии в соответствии с нормативными документами	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, дифференцированный зачет
Уметь: - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.	-осуществление забора, транспортировки и хранения материала для микробиологических исследований в соответствии с санитарными правилами и методическими указаниями, требованиями безопасности; - способность отличать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам на основании научных данных.	Экспертная оценка выполнения практических заданий

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	---------------------------------------	-------------------------------------

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбранных средств и способов деятельности поставленным целям; - соотнесение показателей результата выполнения профессиональных задач со стандартами 	Экспертное наблюдение при выполнении работ на практических занятиях
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация полноты охвата информационных источников и достоверности информации; - оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей; - соответствие найденной информации поставленной задаче. 	Защита проектов командой; наблюдение и оценка роли обучающихся в группе.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - получение дополнительных профессиональных знаний путем самообразования, - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. 	Экспертное наблюдение и оценка на аудиторных, практических занятиях, внеаудиторной подготовке, семинарах, дискуссиях, ролевых и деловых играх; оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- организация и осуществление деятельности по сохранению окружающей среды в соответствии с законодательством и нравственно-этическими нормами.	Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях
ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие составленных планов обучения населения принципам здорового образа жизни возрастной категории пациентов, их индивидуальным особенностям и рекомендациям центров медицинской профилактики; - качество и полнота рекомендаций здоровым людям разного возраста по вопросам питания, двигательной активности, профилактике вредных привычек в соответствии с информацией проекта «Кодекс здоровья и долголетия». - грамотная разработка планов гигиенического воспитания (первичная профилактика) по преодолению и уменьшению 	Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях

	<p>факторов риска развития различных заболеваний на основании результатов опроса и обследования пациентов.</p> <p>- составление планов санитарно-гигиенического воспитания (вторичная и третичная профилактика) в зависимости от патологии пациентов и в соответствии с рекомендациями центра медицинской профилактики.</p>	
ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни	- соответствие подготовленных информационно-агитационных материалов для населения требованиям к оформлению и содержанию средств гигиенического обучения.	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ практических занятиях</p> <p>Экзамен по модулю.</p>
ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения	- проведение профилактических осмотров в соответствии правилами и порядком.	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ практических занятиях</p> <p>Экзамен по модулю.</p>
ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний	- обоснованный выбор объема и вида санитарно-противоэпидемических мероприятий в зависимости от инфекционного заболевания.	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ практических занятиях</p> <p>Экзамен по модулю.</p>
ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний	- соответствие составленных рекомендаций пациенту и его окружению по вопросам иммунопрофилактики Федеральному закону «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» и национальным календарем прививок.	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ практических занятиях</p> <p>Экзамен по модулю.</p>
ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту	<p>- выполнение сестринских манипуляций в лечебно-диагностическом процессе в соответствии с технологиями выполнения простых медицинских услуг;</p> <p>- подготовка пациента к диагностическим исследованиям в соответствии с требованиями к методу исследования.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях.</p>

Разработчики:

БУ «Радужнинский политехнический колледж» методист

Е.А. Колесникова

преподаватель

А.Г. Заитова

Эксперт:

БУ «Радужнинский политехнический колледж» замдиректора по МР

Л.М. Чернова

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочую программу на ____ / ____ учебный год
В рабочую программу УД _____ для специальности _____
_____ (код, наименование).

№ изменения, дата внесения изменения	Раздел программы	Стр.
Основание:		
Ф.И.О. (лица внесшего изменения)		

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ _____

Дата _____