

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено

В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
28.04.2022 г. протокол № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника: Медицинская сестра / Медицинский брат

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Форма обучения: очная

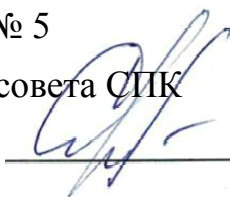
Год начала подготовки: 2022 г.

Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического совета СПК

«27» 02. 2026 года Протокол № 5

Председатель методического совета СПК

Сергеева Светлана Ивановна



Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

«27» 02. 2026 года Протокол № 6

Председатель педагогического совета СПК

Донцова Наталья Александровна



Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. № 502.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Иванова Елизавета Владиславовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 «Сестринское дело».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессии 3.34.01.01 Младшая медицинская сестра по уходу за больными.

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

Учебная дисциплина ОП.06 «Основы микробиологии и иммунологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам учебного плана.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- использования информационно-коммуникационных технологий при выполнении профессиональных задач.

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;

консультации – 1 час;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

В том числе часов вариативной части: 30 часов.

Объем практической подготовки - 68 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность 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 в 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе в форме практической подготовки
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	
в том числе:		
лекционные занятия	32	
практические занятия	40	
В том числе практической подготовки		68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35	
В том числе:		
зарисовка структуры бактериальной клетки, различных морфологических групп микроорганизмов.	2	
решение ситуационных задач	3	
составление схем	4	
выполнение тестовых заданий	6	
изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	10	
подготовка сообщений, разработка мультимедийных презентаций	10	
Консультации	1	
Промежуточная аттестация в форме :		
3 семестр - экзамен		

3.2 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 I Основы микробиологии и микологии		28	
Тема 1.1 Предмет и задачи медицинской паразитологии, микробиологии. Классификация микроорганизмов, имеющих медицинское значение	Содержание учебного материала	2	1
	Медицинская паразитология, микробиология, вирусология и иммунология и её задачи в борьбе с инфекционными (паразитарными) заболеваниями. Роль и место микробиологии в подготовке медицинских сестёр. История микробиологии. Достижение микробиологии в борьбе с инфекционными заболеваниями. Принципы систематизации микроорганизмов. Краткая характеристика различных групп возбудителей инфекционных болезней: вирусы, риккетсии, хламидии, микоплазмы, бактерии, актиномицеты, спирохеты, грибы, простейшие, гельминты, членистоногие, их медицинское значение.		
Тема 1.2 Основы морфологии микроорганизмов. Методы микробиологической диагностики	Содержание учебного материала	2	2
	Изучение морфологических групп микроорганизмов, ультраструктурная организация бактерий и других микроорганизмов. Понятие о морфологических и тинкториальных свойствах, их значение для определения микроорганизмов. Типы микроскопии. Микроскопический метод исследования.		
	Практическое занятие Знакомство с микробиологической лабораторией. Принципы микробиологической диагностики инфекционных болезней. Приготовление микроскопических препаратов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка строения бактериальной клетки. Проработка конспекта лекций и дополнительной литературы.	4	
Тема 1.3 Физиология и биохимия микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие о химическом составе микроорганизмов. Питание, дыхание и размножение бактерий. Характеристика питательных сред. Понятие о культуральных и биохимических свойствах, их значимость при лабораторной диагностике инфекционных болезней.		
	Практические занятия Знакомство с микробиологическими методами исследования. Правила отбора и доставки материала в лабораторию. Оформление направления в лабораторию.	4 4	
	Самостоятельная работа обучающихся Зарисовка различных морфологических групп микробов. работа с дополнительной литературой и интернетом.	6	
Раздел II Основы медицинской паразитологии		4	
Тема 2.1 Предмет и задачи медицинской паразитологии: протозоологии, гельминтологии, арахноэнтомологии. Паразитологические методы исследования	Содержание учебного материала	2	2
	Задачи медицинской паразитологии. Классификация паразитов. Организм как среда обитания организмов. Взаимоотношение в системе паразит-хозяин. Жизненные циклы паразитов. Понятие о природно-очаговых болезнях. Принципы диагностики, лечения и профилактики паразитарных болезней: паротозоозов, гельминтозов, борьба с трансмиссивными инфекциями.		
	Практическое занятие Паразитологические методы исследования. Приготовление микропрепаратов.	2	
Раздел III Основы медицинской вирусологии		10	
Тема 3.1 Основы вирусологии. Бактериофаги. Вирусологические методы исследования	Содержание учебного материала	2	1
	Характеристики вирусов – паразитов на генетическом уровне. Строение и классификация вирусов. Взаимодействие вируса с клеткой на примере бактериофага. Методы культивирования вирусов и принципы вирусологической диагностики. Медицинское значение вирусов и бактериофагов. Применение бактериофагов в медицинской практике.		
			2

	Практическое занятие Изучение вирусологических методов исследования.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекций и учебной литературы Зарисовка строения бактериофага.	4	
Раздел IV Основы общей микробиологии		25	
Тема 4.1 Действие факторов внешней среды на микроорганизмы. Генетика микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	2
	Механизм воздействия физических, химических, биологических факторов на микроорганизмы, области практического применения: дезинфекция, стерилизация, асептика, антисептика. Характеристика основных физических и химических факторов. Понятие фенотипической и генотипической изменчивости бактерий, вирусов. Принципы применения знаний генетики микроорганизмов в медицине и других областях человеческой деятельности, в частности для диагностики инфекционных заболеваний.		
Тема 4.2 Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора тела здорового человека. Дисбактериоз	Содержание учебного материала	2	1 2
	Распространение микробов в природе: в почве, в воде, в воздухе, на теле человека. Принципы оценки распространения микроорганизмов во внешней среде. Основы санитарной микробиологии. Микрофлора тела здорового человека. Нарушение состава микрофлоры тела человека – дисбактериоз, принципы восстановления нарушенного равновесия. Тема 4.2.1 Распространение микроорганизмов в природе. Тема 4.2.2 Микрофлора тела здорового человека.	1 1	
	Практическое занятие Санитарно-бактериологический контроль в лечебно-профилактических учреждениях.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка мультимедийных презентаций. Подготовка сообщений.	4	
	Содержание учебного материала	2	2
Тема 4.3 Микробиологические основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Понятие о химиопрепаратах, характеристика основных групп химиопрепаратов: определение, механизм воздействия, области применения. Обоснование принципов рациональной химиотерапии и химиопрофилактики. Побочные реакции действия химиопрепаратов на организм человека и микроорганизмы, меры предупреждения возникновения осложнений химиотерапии и химиопрофилактики.		
	Практическое занятие Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекций и учебной литературы Работа с интернетом, с учебной литературой. Решение ситуационных задач	5	
Раздел V Основы инфекциологии и эпидемиологии		8	
Тема 5.1 Учение об инфекционном процессе	Содержание учебного материала Понятие инфекции, инфекционного процесса, инфекционное заболевание. Характеристика микроорганизмов – возбудители инфекционных заболеваний: патогенность и вирулентность, инфицирующая и летальная доза, адгезивность, тропность, инвазивность, агрессивность, токсичность и токсигенность. Характерные признаки инфекционных заболеваний: специфичность, контагиозность, цикличность, наличие иммунизационного процесса. Виды и формы инфекционного процесса Влияние факторов внешней среды на исход инфекционного заболевания за счёт изменения вирулентности и резистентности макроорганизма.	2	1
Тема 5.2 Учение об эпидемическом	Содержание учебного материала	2	

процессе. Основы клинической микробиологии	Понятие об эпидемическом процессе. Схемы эпидпроцесса: источник возбудителя инфекционного заболевания, механизм, пути и факторы распространения возбудителя во внешней среде, восприимчивый коллектив. Понятие об очаге инфекционного заболевания. Участие медицинской сестры в профилактических и противоэпидемических мероприятиях.		2
	Практическое занятие Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий. Микробиологические основы борьбы с внутрибольничными инфекциями.	4	
Раздел VI Основы иммунологии		32	
Тема 6.1 Понятие об иммунологии. Виды невосприимчивости организма. Неспецифические факторы защиты человека.	Содержание учебного материала	2	2
	Изучение восприимчивости и резистентности – биологические механизмы поддержания внутреннего постоянства антигенного состава организма. Неспецифическая защита организма: клеточные и гуморальные факторы защиты против паразитов, микроорганизмов и вирусов.		
Тема 6.2 Иммунная система человека. Антигены. Антитела и иммунокомпетентные клетки	Содержание учебного материала	2	2
	Изучение специфической защиты организма человека обеспечивается центральными и периферическими органами иммунной системы, её иммунокомпетентными клетками. Антигены как фактор, запускающий иммунный ответ. Антитела и чувствительные клетки – маркеры иммунного реагирования. Тема 6.2.1 Иммунная система человека. Антигены. Тема 6.2.2 Антитела и иммунокомпетентные клетки.	1 1	
	Практическое занятие Иммунодиагностика. Учет результатов серологической реакции.	4	
Тема 6.3 Формы иммунного ответа. Особенности противовирусного, антипаразитарного и других форм иммунитета	Содержание учебного материала	2	3
	Понятие иммунного статуса, оценка наличия и силы иммунного ответа при различных формах иммунитета. Клеточная кооперация при антигенном стимуле. Цитокиновая сеть. Динамика антителообразования. Механизм киллинга, иммунологической памяти и толерантности.		
Тема 6.4 Аллергия как изменённая форма иммунного ответа	Содержание учебного материала	2	
	Изучение аллергических реакций клеточного и гуморального типов: определение, механизм возникновения, клинические примеры, способы диагностики и принципы лечения		
Тема 6.5 Иммунодефициты. Синдром приобретенного иммунодефицита и ВИЧ-инфекция	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие врожденных и приобретённых иммунодефицитов: определение, классификация, причины возникновения, клинические примеры, способы диагностики и коррекции. ВИЧ – инфекция как пример приобретённого иммунодефицита: характеристика возбудителя, патогенез, клиническое проявление, способы диагностики, меры профилактики.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений. Работа с интернетом и учебной литературой.	6	
Тема 6.6 Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики	Содержание учебного материала	2	3
	Понятие иммунотерапии и иммунопрофилактики: определение, назначение, препараты для обеспечения, способы получения вакцин, анатоксинов, сывороток и гаммаглобулинов, способы введения, побочные реакции и осложнения, меры предупреждения возникновения реакций.		
	Практическое занятие Изучение иммунного статуса человека. Иммунотерапия и иммунопрофилактика.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, подготовка к тестовому контролю по основам иммунологии.	6	
Консультации		1	
Всего:		108	

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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных аудиторий для проведения лекций и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, переносное оборудование (ноутбук с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор), посадочные места по количеству обучающихся, доска классная.

Учебно-наглядные пособия:

- плакаты, фотографии, муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри, микроскоп Микромед Р-1, микропрепараты бактерий, грибов, простейших; лабораторная посуда для забора материала на исследование; образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований; фотографии с изображением поражений наружных покровов инфекционным агентом.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

4.2.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины

а) Нормативные правовые документы:

1. ГОСТ Р 59787-2021/ISO/TS 20658:2017 "Лаборатории медицинские. Требования к взятию, транспортированию, получению и обработке биологического материала".
2. Методические указания «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Биологические и микробиологические факторы. Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории». МУ 4.2.2039-05
3. Методические указания «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов». МУК 4.2.3145-13

б) Основная литература:

1. Леонова, И. Б. Основы микробиологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18297-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563242>

в) Дополнительная литература:

1. Емцев, В. Т. Микробиология : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 428 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-09738-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562594>

2. Долгих, В. Т. Основы иммунопатологии : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, А. Н. Золотов, Л. М. Ценципер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20424-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565322>

3. Мальцев, В. Н. Основы микробиологии и иммунологии : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11566-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566156>

4.2.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществления образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

а) Программное обеспечение:

1. 7zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. Google Chrome
4. OpenOffice
5. VLC Media Player

б) Информационные справочные системы:

1. Библиотека ЭР PROОбразование <https://profspo.ru/>
2. Электронно-образовательная система Юрайт <https://urait.ru/>
3. Электронная библиотека ВГТУ <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>
4. НЭБ – Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

4.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины:

1. КонсультантПлюс <https://www.consultant.ru/>
2. Официальный сайт ООО «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
3. Электронная информационно-образовательная среда ВГТУ. <https://old.education.cchgeu.ru/>
4. ФГБОУ "Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф.Гамалеи" <https://gamaleya.org/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;	- оценка за демонстрацию практических действий по забору и упаковке разных инфекционных материалов, составлению сопроводительных документов,
- проводить простейшие микробиологические исследования;	- оценка за решение ситуационных задач по технике безопасности и действиям в нестандартных ситуациях,
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;	- оценка за демонстрацию практических действий по приготовлению, окраске и микроскопированию микропрепаратов, описание морфологии увиденных под микроскопом микроорганизмов;
- осуществлять профилактику распространения инфекции;	- оценка за выполнение тестового задания;
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	- оценка за выполнение индивидуального задания;
- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;	- оценка за подготовку агитационных материалов, презентаций на электронном носителе;
	- оценка за выполнение тестового задания;

- 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.	- оценка за решение ситуационных задач; - экзаменационная оценка; - оценка за работу на практическом занятии; - оценка за работу на контрольно-учетном занятии; - оценка за подготовку и проведение бесед о значении иммунопрофилактики с различными группами населения; - экзаменационная оценка.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:	
- использования информационно-коммуникационных технологий при выполнении профессиональных задач.	- оценка за работу на практическом занятии

Лист актуализации

№ п/п	Наименование элемента РП, раздела пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений
1	Требования к минимальному материально–техническому обеспечению	4.1	4.1	Метод. совет от 27.02.2026 №5 Пед.совет от 27.02.2026 №6
2	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	4.2	4.2	Метод. совет от 27.02.2026 №5 Пед.совет от 27.02.2026 №6
4	Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины Объем практической подготовки – 0 ч.	1.4	1.4	Приказ Минпросвещения России от 20.03.2026 N 193 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионально го образования"
5	Объем дисциплины и виды учебной работы В том числе в форме практической подготовки – 0 ч.	3.1	3.1	

СПК ВГУ преподаватель Е.В. Иванова

Преподаватель, высшей категории _____ Жданова Марина Владимировна

Заведующий отделением платных услуг
БУЗ ВО «ВГКБСМП №10»,
кандидат медицинских наук

Пульвер Наталья Александровна

