

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа ФГБОУ ВО  
ВолгГМУ Минздрава России

Е.Н. Тихонова



«12» сентября 2022 г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА Профессиональной переподготовки

### Функциональная диагностика

Колледж ФГБОУ ВО ВолгГМУ Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Вид обучения:** профессиональная переподготовка

**Форма обучения:** очная (с применением дистанционных образовательных технологий)

**Категория слушателей:** медицинская сестра/медицинский брат отделения (кабинета) функциональной диагностики, старшая медицинская сестра отделения (кабинета) функциональной диагностики

**Основная специальность:** «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело»

**Трудоемкость:** 288 часов/288 ЗЕТ (1 академический час = 1 ЗЕТ)

Волгоград, 2022 г.



**Разработчики программы:**

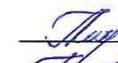
№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Илюхин Олег Владимирович	Ассистент кафедры	Кандидат медицинских наук	Кафедра кардиологии, сердечно - сосудистой и торакальной хирургии института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
2.	Ровенко Светлана Владимировна	Заместитель директора по ПО и ДПО, преподаватель	-	Колледж ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
3.	Шеховцова Анна Валерьевна	преподаватель	-	Колледж ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

**Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Функциональная диагностика», в объеме 288 часов/288 ЗЕТ (1 академ.час = 1 ЗЕТ).**

**Программа обсуждена** учебно-методической комиссией среднего профессионального образования, протокол № 1 от «08» сентября 2022 года.  
Председатель УМК СПО

 Т. В. Бармина

**Программа утверждена** на Совете среднего профессионального образования, протокол № 2 от «12» сентября 2022 года.  
Председатель Совета СПО  
Секретарь Совета СПО

 Е. Н. Тихонова  
 Т. В. Бармина

**Рецензент:**

Зенченко Д. И. Ассистент кафедры Кафедра кардиологии, сердечно - сосудистой и торакальной хирургии института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

Крюковских Е.В., старшая медицинская сестра Клиники семейной медицины ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Паспорт программы</b>	<b>4</b>
1.1. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки	4
1.2. Цель реализации программы	5
1.3. Планируемые результаты обучения	8
1.4. Требования к уровню образования слушателя	9
1.5. Нормативный срок освоения программы	9
1.6. Форма обучения	9
<b>2. Содержание программы</b>	<b>10</b>
2.1. Учебный план	10
2.2. Календарный учебный график	12
2.3. Тематический план	13
<b>3. Требования к результатам освоения программы</b>	<b>30</b>
3.1. Оценка качества освоения программы	30
3.2. Форма итоговой аттестации	31
3.3. Контроль и оценка результатов освоения	34
3.4. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы	34
<b>4. Требования к условиям реализации программы</b>	<b>34</b>
4.1. Требования к кадровому обеспечению	34
4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы	34
4.3. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению программы	34
<b>5. Приложение 1. Рабочая программа стажировки ПМ 1. Организация профессиональной деятельности медицинской отделения (кабинета) функциональной диагностики.</b>	<b>35</b>



## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (далее - ДПП ПП) «Функциональная диагностика», реализуемая в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Министерства здравоохранения РФ, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый с учётом требований рынка труда, ФГОС СПО, квалификационных требований (профессиональных стандартов).

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Функциональная диагностика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности «Сестринское дело», утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 4 июля 2022 г. N 527, и приказа Минздрава России от 10.02.2016 №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава РФ от 05.06.1998 № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2008 № 176н «О номенклатуре специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздрава России от 10.02.2016 №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;



- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Методические рекомендации по организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ (письмо Министерства образования и науки РФ от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»);

- Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме (письмо Министерства образования и науки РФ от 21.04.2015г. № ВК – 1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»);

- Локальные акты ФГБОУ ВО ВолГМУ Министерства здравоохранения РФ.

ДПП ПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, содержание программы, учебный план, тематический план, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

## 1.2. Цель реализации программы

Целью реализации ДПП ПП «Функциональная диагностика» является получение новых профессиональных компетенций, соответствующих требованиям приказа Минздрава России от 10.02.2016 №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» у лиц со средним медицинским образованием по специальностям «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело» в должности медицинская сестра/медицинский брат отделения (кабинета) функциональной диагностики, старшая медицинская сестра отделения (кабинета) функциональной диагностики.

С целью формирования новых профессиональных компетенций по результатам освоения ДПП ПП обучающийся (слушатель) должен

### **уметь:**

– использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения;  
- работать с формами учетно-отчетной документации, в том числе на электронных носителях;

- осуществлять поиск профессионально значимой информации из различных источников, с использованием средств массовых коммуникаций;

- эффективно общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;

- использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности.

- соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи;



- наблюдать и оценивать изменения в состоянии пациента при получении лекарственной терапии и побочных действиях;
- планировать, организовывать и контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- использовать технологии безопасного перемещения пациентов и грузов в повседневной профессиональной деятельности;
- осуществлять мероприятия по формированию позитивной среды и выстраивать коммуникации в профессиональной деятельности с соблюдением этических и психологических принципов.
- проводить обследование пациента при экстренных состояниях на догоспитальном этапе;
- определять тяжесть состояния пациента;
- оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь при состояниях и травмах, представляющих угрозу для жизни пострадавшего;
- осуществлять транспортировку пациента.
- соблюдать технику безопасности отделения (кабинета) функциональной диагностики;
- проверять работоспособность аппаратов;
- подготовить аппараты к проведению процедуры;
- проводить методику снятия ЭКГ с применением функциональных и фармакологических проб по назначению врача;
- проводить регистрацию ЭКГ в основных 12 отведениях (I, II, III, AVR, AVF, VI-V6) в дополнительных левых грудных (V7-V9), правых грудных (V3R-V6R), высоких грудных (У1-У2), по НЭБУ(0,А,1);
- определять зубцы и интервалы ЭКГ- граммы и их нормативы, осуществлять расчет зубцов;
- определять характер ритма и его частоту (уметь пользоваться таблицами Базетта);
- определять характер изменений на ЭКГ:
  - а) нарушения автоматизма;
  - б) нарушения возбудимости;
  - в) нарушение проводимости;
  - г) изменение ЭКГ, связанные с гипертрофией отделов сердца;
  - д) изменения ЭКГ, связанные с нарушением питания миокарда (хроническая портальная недостаточность, О ИМ);
  - е) изменения ЭКГ, связанные с изменением положения сердца в грудной клетке и особенностями конституции человека;
- снять ЭКГ с учетом выявленных изменений;
- осуществлять технику записи выявленных изменений;
- оформить СФГ-кривую;
- владеть техникой съемки в фонокардиографии (знать стандартные точки ФЭК на грудной клетке);
- снять доплерокардиографию: ЭКГ, ФКГ, СФГ;
- проводить функциональные пробы;
- использовать аппаратуру для исследования функции внешнего дыхания
- проводить расчет фактических величин спирограммы;



- проводить расчет данных величин по таблицам и формулам;
- проводить оценку данных;
- владеть техникой проведения электроэнцефалографии (ЭЭГ);
- устранять артефакты.
- оформить медицинскую документацию;

**знать:**

- содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности;
- особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского работника;
- сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания;
- принципы использования медицинских информационных систем;
- современные направления создания программного обеспечения для организации документооборота в медицинских организациях.
- права пациента на получение медицинской помощи в соответствии с действующим законодательством;
- основные проявления побочных действий лекарственных средств и тактику медицинского работника в случаи их возникновения;
- основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- эргономическое оборудование, технологии и биомеханику безопасного перемещения пациентов и грузов;
- механизмы формирования позитивной среды общения, принципы адаптации пациента к болезни и новым условиям жизни.
- основные параметры жизнедеятельности;
- порядок действий при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациента;
- основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф;
- нормативные правовые акты по охране здоровья граждан;
- цель и виды медицинского страхования;
- организацию работы отделения (кабинета) функциональной диагностики условиях страховой медицины;
- принцип организации работы отделения (кабинета) функциональной диагностики;
- анатомо-физиологические особенности разных возрастных групп;
- основные сведения по анатомии и физиологии сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем;
- значение функциональных исследований в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем;
- основные методы исследования функций сердца, органов дыхания, состояния сосудов, центральной нервной системы и других органов;
- биологические и физиологические основы методов электрокардиографии, реографии;



- возможные осложнения при проведении исследований и функциональных проб,
- принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок;
- технику регистрации;
- нормативы и изменения важнейших показателей;
- правила оформления медицинской документации.

### 1.3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения ДПП ПП «Функциональная диагностика» медицинские сестры/медицинские братья отделения (кабинета) функциональной диагностики, старшие медицинские сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики (специальность «Функциональная диагностика») овладевают профессиональными компетенциями – способность/готовность.

В результате успешного освоения программы слушатель актуализирует общие и сформирует профессиональные компетенции, необходимые для выполнения трудовых функций, определенных квалификационными характеристиками специалистов среднего звена по специальности «Функциональная диагностика», установленными приказом приказа Минздрава России от 10.02.2016 №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

#### *Перечень совершенствуемых компетенций*

№	Тип компетенции	Наименование, код и описание компетенции
1.	Общие компетенции (ОК)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
		ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
		ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
		ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;



	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
--	---

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
1	2
проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	ПК 1.1. Организовывать рабочее место. ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду. ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.
ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". ПК 2.3. Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
выполнение работ по обеспечению исследований функциональной диагностики.	ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента. ПК 4.2. Выполнять диагностические манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.
оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни. ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи. ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

#### 1.4. Требования к уровню образования слушателя

К освоению ДПП ПП «Функциональная диагностика» допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование по специальностям: «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело».

#### 1.5. Нормативный срок освоения программы – 288 часов

#### 1.6. Форма обучения – очная (с применением дистанционных образовательных технологий)



## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план ДПП ПП «Функциональная диагностика»

№ п/п	Наименование раздела	Трудоем- кость всего часов/ ЗЕТ	Обязательная учебная нагрузка*						Аттест- ация	Форма контроля	Совершенству- емые компетенции
			Теоретические занятия		Практические занятия			в том числе эо и дог**			
			лекции	в том числе эо и дог**	аудитор- ные	в том числе эо и дог**	в том числе симуляц- ионное обучение				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	
1.	Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста	44	20	20	22	0	10	2	Тестирование	ОК 1- ОК 7, ПК 1.1-ПК 1.3	
2.	Модуль 2. Оказание доврачебной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях.	14	6	6	6	0	4	2	Решение кейс – ситуаций, выполнение манипуляций	ПК 5.1 - ПК 5.4,	
3.	Профессиональный модуль 1. Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики	188	68	68	116	0	20	4	Решение кейс – ситуаций, выполнение манипуляций	ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 4.1-ПК4.2	
4.	Стажировка по ПМ 1. Организация профессиональной деятельности	36	0	0	32	0	0	4	Решение кейс – ситуаций, выполнение манипуляций	ПК 2.1-ПК 2.3 ПК 4.1-ПК4.2	





## 2.2. Календарный учебный график ДПП III «Функциональная диагностика»

№ п/п	Наименование модуля, раздела, темы	Вид занятий*	Неделя обучения										
			1	2	3	4	5	6	7	8			
1.	Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста.	Л	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ПЗ	16	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ПА	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		СО	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ДОГ	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Модуль 2 Оказание доврачебной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях.	Л	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ПЗ	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ПА	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		СО	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ДОГ	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Профессиональный модуль 1. Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики	Л	0	10	16	16	10	10	10	10	6	6	0
		ПЗ	0	4	20	20	26	26	26	26	20	20	0
		ПА	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
		СО	0	0	4	8	8	8	8	8	0	0	0
		ДОГ	0	10	16	16	10	10	10	10	6	6	0
4.	Стажировка по ПМ 1. Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики	Л	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0
		ПЗ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
		ПА	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		СО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ДОГ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	Итоговая аттестация		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	Итого часов		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36

\* Л – лекции; ПЗ – практические занятия; ДОГ - самостоятельная (внеаудиторная) работа слушателя, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; СО – симуляционное обучение; ПА – промежуточное обучение; ПА – промежуточная аттестация



**2.3. Тематический план ДПП III «Функциональная диагностика»**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Содержание раздела, темы	Обязательная учебная нагрузка*				
			Теоретические занятия		Практические занятия		
			лекции	в том числе ЭО и ДОТ**	аудиторные	в том числе ЭО и ДОТ**	в том числе симуляционное обучение
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<b>Модуль 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста</b>						
1.1.	<b>Раздел 1.1 Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности и постдипломной подготовки специалистов со средним медицинским образованием.</b>						
1.1.1	Основы охраны здоровья граждан в Российской Федерации.	Государственная политика и законы в области охраны здоровья граждан в РФ. Стратегия и Концепция развития здравоохранения в Российской Федерации. Указы президента РФ, касающиеся реформы здравоохранения по демографическим показателям. Классификация медицинской помощи по видам, условиям и формам её оказания. Порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи. Стандартные операционные процедуры (СОПы), как обязательная часть системы менеджмента качества медицинской помощи. Требования к разработке СОПов. Нормативная база. Обеспечение государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам РФ.	2	2	0	0	0



1.1.2	Нормативно-правовое обеспечение постдипломной подготовки специалистов со средним медицинским образованием.	Модернизация системы дополнительного профессионального образования. Внедрение непрерывного медицинского образования (НМО) в систему постдипломного образования специалистов со средним медицинским образованием. Аккредитация специалистов, этапы аккредитации специалистов здравоохранения со средним медицинским образованием.	2	2	0	0	0
<b>1.2. Раздел 1.2 Участие в обеспечении безопасности медицинской организации</b>							
1.2.1	Правовая защита пациента	Права граждан на оказание медицинской помощи. Правила внутреннего распорядка медицинской организации как регламент обеспечения прав пациента на получение медицинской помощи.	2	2	0	0	0
1.2.2	Основы эргономики и безопасного перемещения пациентов	Понятие «биомеханика» и «эргономика». Правильная биомеханика тела медсестры-анестезиста в положении сидя, стоя, при подъеме тяжестей. Факторы риска при работе с грузами. Профилактика травматизма. Приемы, технологии и эргономическое оборудование безопасного перемещения пациента.	2	2	4	0	4
1.2.3	Коммуникативное взаимодействие в профессиональной деятельности медицинской сестры	Нормы медицинской этики. Морально – этический кодекс медицинской сестры России. Общение в профессиональной деятельности среднего медицинского работника. Работа в команде. Межличностные	2	2	4	0	0



		конфликты, предупреждение, пути разрешения. Основные причины, проявления профессионального выгорания, эмоционального выгорания Основы профилактики и реабилитации.						
<b>1.3</b>	<b>Раздел 1.3 Теоретические основы сестринского дела</b>							
1.3.1	Сестринский процесс как пациентоориентированная модель организации профессиональной деятельности медицинской сестры	Модели сестринского дела. Сестринский процесс как основа организации сестринской деятельности.	2	2	4	0	0	
<b>1.4</b>	<b>Раздел 1.4. Обеспечение инфекционной безопасности пациента</b>							
1.4.1	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	Понятие о ИСМП. Общие требования к дезинфекционному режиму в медицинской организации. Правила обращения с медицинскими отходами.	4	4	4	0	4	
1.4.2	Обработка изделий медицинского назначения и предметов ухода.	Методы и режимы дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации предметов медицинского назначения (контроль качества). Проведение текущей и генеральной уборки.	2	2	2	0	2	
1.4.3	<b>Зачет по модулю 1. Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста</b>		0	0	2	0	0	
<b>1.5</b>	<b>Раздел 1. Информатизация здравоохранения.</b>							
1.5.1	Информатизация здравоохранения. Применение информационных технологий в деятельности медицинской сестры - организатора.	Понятие о единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения, задачи и функции, структура: а) федеральный регистр медицинских	2	2	4	0	0	





	здравоохранения. информационная «ИнфоКлиника». Зачет.	Медицинская система					
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Оказание доврачебной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях.</b>						
2.1	Современные принципы медицинского обеспечения населения при ЧС и катастрофах.	Понятие о чрезвычайных ситуациях, их характеристика, классификация, медико-санитарные и иные последствия. Организационные основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях. Правила и обязанности работы медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе. Понятие о медико-тактической характеристике очагов чрезвычайных ситуаций. Организация подготовки медицинского персонала к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2	2	0	0	0
2.2	Оказание доврачебной медицинской помощи при состояниях неотложных	Базовый комплекс сердечно-легочной реанимации. Оказание доврачебной помощи при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней	2	2	4	0	2
2.3	Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях	Оказание доврачебной помощи при кровотечениях и травмах. Оказание доврачебной помощи при коматозных состояниях, острых отравлениях. Оказание доврачебной помощи при экстремальных состояниях. Зачет по Модулю 2.	2	2	4	0	2
<b>3</b>	<b>Профессиональный модуль 1. Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета)</b>						
3.1	Организация работы (кабинета) функциональной диагностики	Организация работы отделения функциональной диагностики. Обязанности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики. Техника	2	2	0	0	0



безопасности отделения (кабинета) функциональной диагностики.						
Правила проведения функциональных исследований.						
3.2	Анатомо-физиологические основы электрокардиографии.	Функции сердца. Строение и функции проводящей системы сердца. Векторные величины. Электрическое поле. Электрофизические основы электрокардиографии.	2	2	0	0
3.3	Биофизические основы электрокардиографии, образование зубцов, отведений	Электрические явления в изолированной мышечной клетке. Ионные процессы в клетке. Электрограмма. Поляризация, деполаризация, реполяризация. ЭДС сердца. Теория диполя, векторная теория, определение понятия "электрокардиограмма". Образование зубцов электрокардиограммы, их определение, название, обозначение.	2	2	0	0
3.4	Основы электрокардиографии.	3.4.1. Устройство кардиографов. Основные узлы и детали аппаратов. Устройство и принцип действия современных ЭКГ аппаратов. Порядок работы, основные неисправности, их устранение. правила техники безопасности при работе с электрокардиографом. Правила противопожарные правила. Правила регистрации электрокардиограмм. Холтеровское мониторирование. Вариационная кардиоинтервалометрия. Правила наложения электродов. <b>Практическое занятие:</b> Соблюдение правил техники безопасности при работе с электрокардиографом. Подготовка противопожарных правил. Подготовка аппаратуры, наложение электродов	2	2	4	4



		3.4.2.Методика электрокардиограмм. Регистрация электрокардиографические отведения: Стандартные, усиленные и грудные отведения. Дополнительные отведения: по Слалаку (Sl, S4), по Небу, Лиану, Клетэну Бейли, пищеводные отведения.	4	4	0	0	0
3.4	Нормальная электрокардиограмма.	Электрическая ось сердца. Ее определение по кругу Бэйли и таблице Дьеда. Положение электрической оси сердца в норме и патологии. Соотношение зубцов комплекса QRS в стандартных отведениях в зависимости от положения электрической оси сердца. Нормальное соотношение зубцов комплекса QRS в грудных отведениях. Декстрокардия. Основные обозначения, принятые при описании электрокардиограмм. Стандартная схема описания электрокардиограмм. Расчет зубцов, комплексов и интервалов. Вид. Протяженность и амплитуда в норме и патологии. Расчет числа сердечных сокращений, систолического показателя. <b>Практические задания:</b> подготовка аппаратуры; подготовка пациента; регистрация нормальной ЭКГ; расчет зубцов и интервалов ЭКГ; определение ритма, частоты сердечных сокращений, оформление протокола ЭКГ, схема описания.	2	2	12	0	12
3.5	ЭКГ при нарушениях функций автоматизма.	Синусовая аритмия, синусовая брадикардия, синусовая тахикардия. Миграция водителя ритма. Атриовентрикулярный ритм. Идиовентрикулярный ритм. <b>Практическое задание:</b> изучение видов нарушений автоматизма; определение часто встречающихся нарушений функции	2	2	4	0	0



3.6	ЭКГ при нарушениях проводимости	автоматизма; определение тактики медицинской сестры при выявлении нарушений функции автоматизма; оформление медицинской документации решение ситуационных задач. Виды экстрасистол: предсердные, атриовентрикулярные, желудочковые. Единичные, групповые. Монотопные, политопные. Желудочковые экстрасистолы ранние, поздние, вставочные. Пароксизмальные тахикардии - наджелудочковые, желудочковые. Мерцание, трепетание предсердий и желудочков. Особенности регистрации, расчета ЭКГ при этих нарушениях. Мониторирование. Действие медицинской сестры при обнаружении опасных для жизни аритмий <b>Практические задания:</b> определение по ЭКГ пленкам часто встречающихся нарушений функции возбудимости; определение тактики медсестры при обнаружении нарушений функции возбудимости; оформление медицинской документации; заполнение дневника практики; решение ситуационных задач.	4	4	8	0	0
3.7	ЭКГ при нарушениях проводимости.	<b>Лекционные задания:</b> Классификация Синоаурикулярная, атриовентрикулярные, внутривентрикулярные блокады. Синдром WPW, осложнение его. Действие медицинской сестры при обнаружении блокад, особенности регистрации <b>Практические задания:</b>	2	2	8		



3.8	<i>ЭКГ при гипертрофии отделов сердца.</i>	определение по ЭКГ пленкам часто встречающихся нарушений функции проводимости; определение тактики медсестры при обнаружении синоаурикулярной, внутрисердечной блокад; и атриовентрикулярных и внутрижелудочковых блокад, синдрома WPW; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	4		
3.9	<i>ЭКГ при ишемической болезни сердца.</i>	Гипертрофия предсердий, желудочков. Особенности электрокардиограммы <b>Практическое задание:</b> определение ЭКГ критерий гипертрофии предсердий и желудочков; определение тактики медсестры при их обнаружении; оформление медицинской документации; заполнение дневника практики; решение ситуационных задач.	4	4	12		
3.9.1	ЭКГ- диагностика хронической коронарной патологии	Электрокардиографические признаки хронической ишемической болезни сердца. Тактика медицинской сестры при обнаружении на ЭКГ признаков острой и хронической ИБС. Электрокардиографические признаки хронической ишемической болезни сердца. Тактика медицинской сестры при обнаружении на ЭКГ признаков острой и хронической ИБС. <b>Практическое задание:</b> определение ЭКГ критериев хронической коронарной патологии; тактика медсестры при обнаружении на ЭКГ признаков хронической ИБС; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	4	0	0



3.9.2.	ЭКГ при инфаркте миокарда. Регистрация и расчет ЭКГ при инфаркте миокарда	Стадии развития и локализации инфаркта миокарда, их отображение на электрокардиограмме. Мелкоочаговый и крупноочаговый инфаркт миокарда. Значение динамического ЭКГ - наблюдения, особенности регистрации <b>Практическое задание:</b> определение ЭКГ критерий острой коронарной патологии; определение по ЭКГ пленке стадию и локализацию инфаркта миокарда определение тактики медсестры при обнаружении на ЭКГ признаков острой ИБС: оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	8	0	0
3.9.3	Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях	ЭКГ при перикардитах, тромбоэмболии легочной артерии, хронической легочной патологии, передозировке сердечных гликозидов. Нарушениях электролитного обмена, пороках сердца, эндокринных заболеваниях. <b>Практическое задание:</b> изучение по ЭКГ пленке особенностей ЭКГ при передозировке сердечных гликозидов, нарушениях электролитного обмена, ТЭЛА, пороках сердца, эндокринных заболеваниях, перикардитах и хронической легочной патологии; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	4	0	0
3.9.4	Функциональные пробы	Пробы с физической нагрузкой - дозированные и недозированные. Велоэргометрия, тредмил-тест. Показания и противопоказания к проведению. Их значение для определения толерантности к физической нагрузке. Фармакологические пробы. Показания и противопоказания к проведению.	2	2	4		



3.10	Особенности ЭКГ у детей.	Функции медицинской сестры при проведении проб. Оснащение кабинета <b>Практические занятия:</b> подготовка аппаратуры; подготовка пациента; проведение различных видов функциональных проб совместно с врачом; определение роли медсестры при проведении проб; выявление возможных осложнений при проведении функциональных проб; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач. Анатомо - физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и связанная с этим динамика электрокардиографических изменений с грудного и до подросткового возраста. Физиологические аритмии. Особенности регистрации ЭКГ у детей раннего возраста . <b>Практические занятия:</b> регистрация ЭКГ у детей; регистрация ЭКГ у детей различных возрастных групп, оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	4	0	0	0	
3.11	Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи	Значение дистанционной передачи и приема ЭКГ по линиям связи, аппаратура. Техника применяемая для приема и передачи ЭКГ по линиям связи. <b>Практические занятия:</b> отработка методики передачи ЭКГ по линиям связи; отработка методики приема ЭКГ по линиям связи; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	4	0	0	0	



3.12	<i>Холтеровское мониторирование</i>	<p>Холтеровское мониторирование: Методика процедуры. Показания к проведению ХМ.</p> <p><b>Практическое задание:</b> подготовка аппаратуры; подготовка пациента отработка методик наложения электродов при холтеровском мониторировании; проведение методики регистрации; проведение анализа результатов; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.</p>	0	0	4	0	0
3.13	<i>Эхокардиография.</i>	<p>Понятие о методе эхокардиографии. Нормальная эхокардиография. Эхокардиография при пороках сердца (врожденных и приобретенных).</p>	4	4	4		
3.14	<i>Ультразвуковое исследование сосудов.</i>	<p>Ультразвуковое исследование центральных и периферических сосудов.</p>	2	2	4		
3.15	<i>Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен</i>		8	8	8		
3.15.1	<i>Анатомия и физиология органов дыхания.</i>	<p>Грудная клетка. Верхние дыхательные пути. Бронхиальная система. Альвеолы. Кровеносная система. Вентиляция, диффузия, кровоток, газообмен. Дыхательная недостаточность. Гипоксия, гиперкапния, ацидоз, алкалоз</p>	2	2	0	0	0
3.15.2	<i>Исследование функции внешнего дыхания.</i>	<p>Исследование легочных объемов, бронхиальной проходимости, поглощение кислорода, выделение CO<sub>2</sub>. Спирометрия, спирография. Подготовка</p>	2	2	0		



	кабинета, больного. Проведение исследования, протокол исследования. Спирографы открытого и закрытого типа. Принцип работы. Проверка работы аппарата, наладка. Обработка загубников, масок, трубок. Правила техники безопасности при работе со спирографами.	2	2	6	0	0
3.15.3	Спирографические методы исследования	Подготовка спирографов к работе. Запись ФВД на спирографе. Компьютерная регистрация кривой поток-объем. Пневмотахометрия. Определение бронхиальной проходимости. Обработка и расчет спирограмм. Основной обмен. Методы исследования. Исследование биомеханики дыхания. Вентиляционная недостаточность. Функциональные спирографические пробы. <b>Практические задания:</b> обработка загубников; запись дыхательных объемов на различных видах спирографов; обработка спирограмм, их анализ; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	2	0
3.15.4	Компьютерные спирографические системы	Автоматический компьютерный анализ инспираторной и экспираторной части петли поток-объем. Исследование вентиляционной функции. Виды вентиляционной недостаточности. Причины. Изменение формы кривой поток-объем при различной патологии. Петля - поток, объем. Критерии правильности выполнения пробы.	2	2	0	0



3.15.5	Функциональные спирографические пробы	Пробы с бронхолитиками. Методика выполнения. Функции медсестры <b>Практические задания:</b> отработка методики проведения пробы с бронхолитикам; медицинская оформление документации; заполнение дневника практики; решение ситуационных задач.	2	2	2	2	0	0
3.15.6	Основной обмен	Спирографические, газометрические методы определения основного обмена - принцип, ограничения в их применении. Кабинет, подготовка аппаратуры, большого, условия основного обмена, тренировка <b>Практические задания:</b> отработка методики определения основного обмена; проведение и расчет основного обмена; заполнение дневника практики; решение ситуационных задач.	2	2	2	2	0	0
3.16	Реография		4	4	4	4		
3.16.1	Анатомия и физиология сосудистой системы в норме и патологии.	Анатомия и физиология сосудистой системы в норме и в патологии. Сосудистое русло большого круга. Аорта, крупные, мелкие артерии, капилляры, венозные	1	1	0	0		
3.16.2	Основы реографии	Понятие о методе реографии. Устройство и принцип работы реографов. Расчет показателей реографии.	1	1	2	2		
3.16.3.	Методика регистрации реографии	Реографы различного типа. Устройство, принцип действия, способы устранения мелких неисправностей. Техника безопасности при работе с реографом.	2	2	2	2		



3.17	Реография легких, печени, мозга, конечностей. Реовазография Продольная реография, методика регистрации. Интегральная реография. Методика регистрации, расчет показателей. <b>Практические задания:</b> проведение записи РЭГ, РПГ проведение расчета показателей; оформление медицинской документации; Обработка и расчет реограмм (РЭГ и РПГ) Функциональные реопробы. Компьютерная регистрация реограмм. заполнение дневника практики; решение ситуационных задач.	6	6	8	0	0	
3.17.1	Электрорэнцефалография Методика регистрации электроэнцефалограммы	2	2	4	0	0	
	ЭЭГ-метод регистрации биопотенциалов мозга. Аппаратура применяемая для проведения ЭЭГ. Условия проведения. Методика наложения электродов .Правила регистрации. Оформление пленок. Ведение учетно-отчетной документации. <b>Практическое задание:</b> подготовка кабинета; подготовка аппарата; порядок работы на аппарате; подготовка пациента; отработка методики наложения электродов; проведение регистрации; устранение артефактов; оформление пленок; медицинский						



		документации; решение ситуационных задач.						
3.17.2	Электроэнцефалография в норме и патологии	Энцефалография в норме и патологии. <b>Практическое занятие:</b> подготовка кабинета; подготовка аппарата; порядок работы на аппарате; подготовка пациента; отработка методики наложения электродов; проведение регистрации; устранение артефактов; оформление пленок; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	4	4	4	0	0	0
3.18	Электромиография.	Устройство электромиографа, принципы работы, методика исследования, методика наложения электродов, правила регистрации. Ведение учетно-отчетной документации. <b>Практическое занятие:</b> подготовка кабинета; подготовка аппарата; порядок работы на аппарате; подготовка пациента; отработка методики наложения электродов; проведение регистрации; устранение артефактов; оформление пленок; оформление медицинской документации; решение ситуационных задач.	2	2	4	0	0	0
3.19	Зачет по ПМ 1. Организация профессиональной деятельности сестры отделения (кабинета) функциональной	Зачет по ПМ 1. Организация профессиональной деятельности сестры отделения (кабинета) функциональной	0	0	4	0	0	4



	деятельности медицинской отделения функциональной диагностики.	сестры (кабинета)	диагностики.						
<b>4</b>	<b>Стажировка ПМ 1.</b> Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики.								
<b>4.1</b>	Стажировка по ПМ 1. Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной	Выполнение работ по обеспечению исследований функциональной диагностики.	0	0	0	0	0	0	68
<b>4.2</b>	Итоговая аттестация по стажировке	Дифференцированный зачет	0	0	0	0	0	0	4
<b>Итоговая аттестация</b>			6	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Итого</b>									

\* в случае отсутствия типа деятельности заполняется - «0»

\*\* самостоятельная (внеаудиторная) работа слушателя, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий



### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Оценка качества освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Организовывать рабочее место. ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду. ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.	- Полнота знаний нормативно-правовых актов по осуществлению профессиональной деятельности; - Полнота знаний по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств и - Правильность проведения практических манипуляций при осуществлении сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии -Правильность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности; - Грамотное, аккуратное оформление медицинской документации.	Тестирование,  Решение кейс – ситуаций,  выполнение манипуляций
ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". ПК 2.3. Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.	- Полнота знаний нормативно-правовых актов по осуществлению профессиональной деятельности; - Полнота знаний по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств и - Правильность проведения практических манипуляций при осуществлении сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии -Правильность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности; - Грамотное, аккуратное оформление медицинской документации.	Тестирование,  Решение кейс – ситуаций,  выполнение манипуляций
ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента. ПК 4.2. Выполнять диагностические манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.	- Полнота знаний нормативно-правовых актов по осуществлению профессиональной деятельности; - Полнота знаний по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств и - Правильность проведения практических манипуляций при осуществлении сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в	Тестирование,  Решение кейс – ситуаций,



	отделении интенсивной терапии -Правильность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности; - Грамотное, аккуратное оформление медицинской документации.	выполнение манипуляций
ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни. ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме. ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи. ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.	- Полнота знаний нормативно-правовых актов по осуществлению профессиональной деятельности; - Полнота знаний по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств и - Правильность проведения практических манипуляций при осуществлении сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии -Правильность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности; - Грамотное, аккуратное оформление медицинской документации.	Тестирование,  Решение кейс – ситуаций,  выполнение манипуляций

### 3.2. Форма итоговой аттестации: тестирование, решение кейс – ситуаций

### 3.3. Контроль и оценка результатов освоения

#### 3.3.1. Контрольно-оценочные средства по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

#### Пример типовых тестовых заданий для промежуточной аттестации к УМ 1 и УМ 2

Выберите один правильный ответ:

Вопрос № 1

Одним из путей передачи ВИЧ-инфекции является:

1. Парентеральный путь
2. Воздушно-капельный путь
3. Фекально-оральный путь
4. Контактно - бытовой

Вопрос № 2

Во время коллапса кожные покровы:

1. бледные, сухие, теплые
2. бледные, влажные, прохладные
3. гиперемированные, сухие
4. гиперемированные, влажные



### Вопрос №.3

Первая помощь при ожогах:

1. введение обезболивающих, холод и наложение асептической повязки
2. наложение асептической повязки
3. вскрытие пузырей
4. наложение мазевой повязки

### Вопрос №.4

Для проведения искусственной вентиляции легких необходимо в первую очередь:

1. Голову пострадавшего запрокинуть с выдвижением вперед нижней челюсти.
2. Закрывать нос пострадавшему.
3. Сделать пробное вдувание воздуха.
4. Нажать на грудину.

### Тестовые задания для итоговой аттестации

*Выберите один правильный ответ:*

#### **Вопрос 1**

Расчетная норма времени для медсестры на проведение ЭКГ исследований при записи на неавтоматизированных одноканальных приборах в кабинетах:

- А. 10 мин.
- Б. **16 мин.**
- В. 24 мин.

#### **Вопрос 2**

Расчетная норма времени для медсестры на проведение ЭКГ исследования при записи на неавтоматизированных многоканальных приборах в кабинете:

- А. **13 мин.**
- Б. 17 мин.
- В. 22 мин.

#### **Вопрос 3**

Верхняя граница сердца находится:

- А. **в третьем межреберье по левой среднеключичной линии**
- Б. В пятом межреберье по среднеключичной линии
- В. в области верхушечного толчка
- Г. в четвертом межреберье у левого края грудины.

#### **Вопрос 4**

Во время деполяризации на электрограмме клетки прописывается:

- А. Изолиния



- Б. Положительный зубец
- В. Отрицательный зубец

**Вопрос 5**

В норме атриовентрикулярный узел:

- А. Вырабатывает импульсы
- Б. Защищает желудочки от чрезмерной импульсации**
- В. Проводит импульсы

**Вопрос 6**

Частота, с которой в норме синусовый узел вырабатывает импульсы

- А. 30 - 40
- Б. 50 - 60
- В. 60 - 80**
- Г. 80 - 100

**Вопрос 7**

Если синусовый узел перестает вырабатывать импульсы, то

- А. Произойдет остановка сердца
- Б. Начнут работать другие водители ритма**
- В. ЭКГ не изменится

**Вопрос 8**

Перед началом работы медсестре необходимо проверить в первую очередь:

- А. Милливольт
- Б. Заземление**
- В. Загорится ли лампочка аппарата
- Г. Накаляется ли перо электрокардиографа

**Вопрос 9**

Если кардиограф работает от аккумулятора, заземление необходимо

- А. Да
- Б. Нет**

**Вопрос 10**

Если произошел обрыв электрода с черной маркировкой наводка будет в отведениях

- А. В I и II ст.
- Б. В I и III ст.
- В. Во II и III ст.
- Г. В усиленных однополюсных
- Д. Во всех**



### 3.3.2 Критерии оценки результатов итоговой аттестации (оценка теоретических знаний по тестам)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	не удовлетворительно

Успешно освоившими дополнительную профессиональную программу повышения квалификации считаются слушатели, получившие по результатам итоговой аттестации оценки от «3» (удовлетворительно) и выше.

Оценки за итоговую аттестацию заносятся в протокол заседания аттестационной комиссии.

### 3.4. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Диплом о профессиональной переподготовке

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к кадровому обеспечению:

Реализация дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское или педагогическое образование.

### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы:

Реализация программы повышения квалификации предполагает наличие:

- аудиторий образовательной организации, оснащенных: передвижными манипуляционными столиками; шкафами для хранения оборудования, медикаментов, медицинской документации; емкостями для сбора медицинских отходов, дезинфицирующими средствами; мешками для сбора отходов А, Б и В, стойками-тележками для сбора отходов; симуляционными тренажерами для оказания сердечно-легочной реанимации; наборами для шинирования и транспортировки при травмах, индивидуальный перевязочный пакет; аптечкой первой помощи; кушеткой; каталкой, аппаратами для функциональной диагностики.

- материально-техническое обеспечение медицинских организаций города Волгограда и Волгоградской области. Медицинские организации в которых проводится обучение оснащены: шкафами для хранения оборудования и медицинской



документации; емкостями для сбора медицинских отходов, мешками для сбора отходов А, Б и В; дезинфицирующими средствами; оборудованием для стерилизации с последующим хранением инструментов, аппаратурой для функциональной диагностики.

### Технические средства обучения

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1	Система Moodle - специально разработанная для создания качественных online-курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения <a href="https://elearning.volgmed.ru">https://elearning.volgmed.ru</a>	Лекция, обучающий вебинар (двустороннее участие); - веб-конференция (одностороннее участие); Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания

1. Электронная информационно-образовательная среда является местом взаимодействия между участниками образовательного процесса. В ней размещен доступ к лекциям и тестовым заданиям. Кроме того, куратор курса здесь же проводит фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы.

Идентификация личности обучающихся применяется при организации деятельности, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, итоговой аттестации, оказания учебно-методической помощи обучающимся и иных образовательных процедур (далее – образовательные процедуры) при применении ЭО и ДОТ.

В университете используется система идентификации личности, обучающихся, получающих доступ к электронному информационно – образовательному portalу ВолгГМУ (<https://elearning.volgmed.ru>), позволяющая программными и (или) иными средствами, осуществлять идентификацию личности обучающихся, а также обеспечивающая контроль соблюдения требований образовательных процедур при применении ЭО и ДОТ.

Идентификация личности обучающихся при применении ЭО и ДОТ осуществляется путем использования электронной и (или) визуальной идентификация личности.

2. Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. **Интернет-ссылка на обучающую платформу: <https://elearning.volgmed.ru>.** Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение,

предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

3. Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

4. Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия - последняя.

5. В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

6. Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

7. Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

8. Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

#### **4.3. Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению программы:**

##### *Список рекомендуемой литературы*

Основная литература:

1. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4242-5.
2. Руководство по функциональной диагностики в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация. - М.: Практическая медицина, 2012. - 162 с.
3. Холтеровское мониторирование ЭКГ: возможности, трудности, ошибки А.С. Аксельрод, П.Ш. Чомахидзе, А.Л. Сыркин, Издательство МИА Год издания 2016, 208с.
4. Макаров Л.М., Комолятова В.Н., Куприянова О.О., Первова Е.В., Рябыкина Г.В., Соболев А.В., Тихоненко В.М., Туров А.Н., Шубик Ю.В., Ардашев А.В., Баевский Р.М., Балькова Л.А., Берестень Н.А., Васюк Ю.А., Горбунова И.А., Долгих В.В., Дроздов Д.В., Дупляков Д.В., Иванов Г.Г., Киселева И.И., Колбасова Е.В., Лиманкина И.Н., Мареев В.Ю., Трешкур Т.В., Тюрина Т.В., Яковлева М.В., Певзнер А.В., Поздняков Ю.М., Ревитшвили А.Ш., Рогоза А.Н., Стручков П.В., Федина Н.Н., Федорова С.И. Национальные российские рекомендации по применению методики холтеровского мониторирования в клинической практике. Российский кардиологический журнал. 2014;(2):6-71. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2014-2-6-71>.

Нормативно-правовая документация:

1. Федеральный закон N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" [Текст] принят 21 ноября 2011 г.;
2. Федеральный закон N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" [Текст] принят 29 ноября 2010 г.;
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. N 997н «Об утверждении правил проведения функциональных исследований»;
4. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 N 1148 (ред. на 19 октября 2020 года) "О порядке хранения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров".

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 августа 2010 г. N706н "Об утверждении Правил хранения лекарственных средств"
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22 апреля 2014 г. № 183н «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно- количественному учету».
7. ГОСТ Р 52623.1—2008 "Технология выполнения простых медицинских услуг функционального обследования".
8. ГОСТ Р 52623.3-2015 "Технология выполнения простых медицинских услуг. Манипуляции сестринского ухода".
9. ГОСТ Р 52623.4—2015 "Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств".
10. Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) ".(версия 14)
11. Приказ Министерства здравоохранения Волгоградской области от 23 августа 2012 г. N 1921 "Об утверждении концепции трехуровневой системы медицинской помощи, схем маршрутизации при оказании медицинской помощи и распределения по уровням медицинских учреждений, участвующих в оказании медицинской помощи населению Волгоградской области".
12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (с изменениями на 26 июня 2021 года).
13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 года N 58 Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" (с изменениями на 27 октября 2020 года).
14. Гигиена рук медицинского персонала. Федеральные клинические рекомендации. - М., 2014. – 31 с.

#### ***Интернет-ресурсы***

##### **Ссылки на электронные источники информации:**

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
2. Справочная правовая система «Гарант» <https://www.garant.ru/>

##### **Профильные web-сайты Интернета:**

1. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <https://www.rosпотребнадзор.ru/>
3. Сайт Всемирной организации здравоохранения <https://www.who.int/ru>
4. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
5. Научная электронная библиотека - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
к ДПП ПП

Стажировка по **ПМ 1**. Организация профессиональной деятельности медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной.