Федеральное агентство железнодорожного транспорта
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»
Медицинский колледж железнодорожного транспорта

ПРИНЯТО
решением Ученого совета ИрГУПС
от «10» июня 2020 года
протокол № 12

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ С.К. Каргапольцев
«17» июня 2020 года
приказ № 22

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
Функциональная диагностика
Специальность Функциональная диагностика

Общая трудоемкость программы 216 часов

Иркутск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель программы повышения квалификации

Настоящая программа повышения квалификации специалистов представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации образовательной программы повышения квалификации медицинских работников со средним профессиональным образованием.

Реализация программы повышения квалификации направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся у слушателя квалификации: предоставление пациентам квалифицированного медицинского ухода и доврачебной медицинской помощи.

Категория слушателей: медицинские сестры (медицинские братья) отделений функциональной диагностики

Форма обучения: очно-заочная.

Нормативный срок освоения программы – 216 часов.

Режим занятий: для аудиторных занятий академический час продолжительностью 45 минут.

1.2. Программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 541 н от 23 июля 2010 г.);
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 10.02.2016 г. № 83н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием"
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Минздрава России от 5 июня 1998 г. № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказа Минздравсоцразвития РФ№ 176н от 16.04.2008 «О номенклатуре специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;
- Письма Министерства образования РФ от 2 марта 2000 г. N 16-51-32/16-15 "О рекомендациях по организации учебного процесса по очно-заочной форме обучения в образовательных учреждениях СПО"
- Письма Минобрнауки России от 30 марта 2015 г. N АК-821/06 « О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

1.3. Планируемые результаты подготовки

1.3.1. Слушатель в результате освоения дополнительной профессиональной программы должен **иметь практический опыт:**

- использования новых алгоритмов выполнения сестринских манипуляций;

− выполнения и документирования основных этапов сестринского процесса при выполнении своих должностных обязанностей;

− оценки действия лекарственных средств у конкретных пациентов, оказания доврачебной помощи при лекарственных отравлениях.

уметь:

− оказывать доврачебную медицинскую помощь;

− проводить подготовку пациентов к различного рода исследованиям;

− обеспечивать выполнение врачебных назначений;

− осуществлять учет, хранение, использование лекарственных средств и этилового спирта;

− вести персональный учет, информационную (компьютерную) базу данных состояния здоровья обслуживаемого населения;

− руководить деятельностью младшего медицинского персонала;

− вести медицинскую документацию;

− проводить санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни;

− осуществлять сбор и утилизацию медицинских отходов;

− осуществлять мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧинфекции;

− проводить функциональные пробы;

− использовать аппаратуру для исследования функции внешнего дыхания;

− проводить обработку загубников, воздуховодов, осуществлять их хранение согласно требованиям санэпидрежима;

− произвести расчет фактических величин спирограммы;

самостоятельно устранять простейшие неисправности оборудования;

− обеспечивать инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, инфекционный контроль, требования асептики и антисептики; обеспечивать безопасность для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг

− заполнять формы учета и отчетности на бумажном и/или электронном носителе в установленном порядке;

знать:

− законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;

− теоретические основы сестринского дела;

− основы лечебно-диагностического процесса, профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни; правила эксплуатации медицинского инструментария и оборудования;

− статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения и деятельность медицинских организаций;

− правила сбора, хранения и удаления отходов медицинских организаций;

− основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования;

− основы медицины катастроф;

− правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации;

− медицинскую этику;

− психологию профессионального общения;

− основы трудового законодательства;

− правила внутреннего трудового распорядка;

− правила по охране труда и пожарной безопасности;

− основные сведения по анатомии и физиологии сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем;

− значение функциональных исследований в диагностике заболеваний сердечнососудистой, 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, меры по профилактике и принципы оказания доврачебной помощи;

− принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок;

− технику регистрации, нормативы и изменения важнейших показателей.

− инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, санитарно - эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила)

− нормативные требования к ведению документации, форм учёта и отчётности по виду деятельности.

−

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Компетенции медицинских работников, развиваемые в результате освоения программы

№ п/п	Компетенции профессиональные	Наименование компетенции
1	ПК 1.1	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
2	ПК 1.2	Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
3	ПК 1.3	Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
4	ПК 2.1	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
5	ПК 2.2	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
6	ПК 2.3	Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.
7	ПК 2.4	Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
8	ПК 2.5	Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
9	ПК 2.6	Вести утвержденную медицинскую документацию.
10	ПК 2.7	Осуществлять реабилитационные мероприятия.
11	ПК 2.8	Оказывать паллиативную помощь.
12	ПК 3.1	Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.
13	ПК 3.2	Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
14	ПК 3.3	Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций
15	ПК 4.1	Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности.
16	ПК 4.2	Соблюдать принципы профессиональной этики.
17	ПК 4.3	Осуществлять уход за пациентами различных возрастных групп в условиях учреждения здравоохранения и на дому.
18	ПК 4.4	Консультировать пациента и его окружение по вопросам ухода и самоухода.
19	ПК 4.5	Оформлять медицинскую документацию.
20	ПК 4.6	Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий.
21	ПК 4.7	Обеспечивать инфекционную безопасность.
22	ПК 4.8	Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала.
23	ПК 4.9	Участвовать в санитарно-просветительской работе среди населения.
24	ПК 4.10	Владеть основами гигиенического питания.
25	ПК 4.11	Обеспечивать производственную санитарию и личную гигиену на рабочем месте.

2.2. Требования к уровню подготовки слушателей, на которых рассчитана программа

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование. При освоении данной программы повышения квалификации параллельно с получением среднего профессионального образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и квалификации. Для успешного освоения программы слушатель должен иметь навыки пользователя ПК и поиска информации в сети Интернет, а также должен быть готов принимать новые идеи и реализовать их в своей практике.

2.3. Требования к итоговой аттестации

Освоение программы повышения квалификации заканчивается итоговой аттестацией слушателей. Лицам, успешно освоившим данную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца и сертификат специалиста.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы повышения квалификации и (или) отчисленным из медицинского колледжа ФГБОУ ВО ИрГУПС, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному ФГБОУ ВО ИрГУПС.

По результатам итоговой аттестации по программе повышения квалификации слушатель имеет право подать письменное заявление об апелляции по вопросам, связанным с процедурой проведения итоговых аттестационных испытаний, не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов итогового аттестационного испытания.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-тематический план занятий (теоретических и практических)

Учебный план программы включает в себя универсальный и профессиональный модули, рассчитанные на 216 часов, из них очная часть – 110 часов, в том числе лекции 63 ч., практические занятия 47 ч.

№ п/п	Наименование дисциплин (УД), модулей (М)	Всего часов	В том числе				Формы промежуточной аттестации
			лекции	практич. занятия	самост. работа		
					заочная часть	очная часть	
1	УМ1. Инфекционная безопасность, коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности	24	16	8	-	-	дифферен-цированный зачет
2	УМ 2. Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях	30	18	12			дифферен-цированный зачет
3	ПМ 1. Функциональная диагностика	162	29	27	106	-	дифферен-цированный зачет, аттестацион-ная работа

	Всего:	**216**	**63**	**47**	**106**		
	Форма итоговой аттестации						экзамен

3.2 Календарный учебный график

3.2.1. Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации предусмотрена заочно-очная форма обучения

3.2.2. Сроки освоения заочной части ППК – 106 часов, очной части – 110 часов, программа может быть реализована в течение 36 дней (по 6 часов в день).

3.2.3. Календарные сроки реализации ППК устанавливаются медицинским колледжем ФГБОУ ВО ИрГУПС в соответствии с потребностями слушателей на основании плана-графика или договора оказания платных услуг.

№	Наименование разделов, дисциплин, модулей и тем	Всего часов, в том числе СРС	1 неделя (6 часов в день)	2 неделя (6 часов в день)	3 неделя (6 часов в день)	4 неделя (6 часов в день)	5 неделя (6 часов в день)	6 неделя (6 часов в день)
1	УМ 1. Инфекционная безопасность, коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности	24			ПА			
2	УМ 2. Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях	30				ПА		
2	ПМ 1. Функциональная диагностика	162						ПА/ИА
	Итого:	**216**	**36**	**36**	**24**	**30**	**18**	**36**	**36**

ПА – промежуточная аттестация
ИА – итоговая аттестация

3.3. Рабочие программы модулей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УНИВЕРСАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
УМ1. Инфекционная безопасность, коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.

Цель освоения программы УМ состоит в углублении теоретических знаний медицинских работников и овладении практическими умениями и навыками в области коммуникационного взаимодействия и информационных инноваций в профессиональной деятельности, обеспечении безопасной среды медицинской организации, осуществлении доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях. Данный модуль способствует расширению ПК1.1-1.3, ПК 4.1-4.11

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	ПК	Всего часов	В том числе		
				лекции	практические занятия	самостоятельная работа
1.1	Приоритетные направления развития здравоохранения в Российской Федерации. Общественное здоровье населения и здравоохранение.	ПК 4.1-4.11	4	4	-	-
1.2	Нормативно-правовое регулирование отношений в сфере здравоохранения. Права и обязанности медицинских работников при оказании медицинской помощи. Правовая защита пациента.	ПК 4.1-4.11	4	2	2	-
1.3	Психологические аспекты профессиональной деятельности	ПК 4.1-4.11	4	2	2	
1.4	Медицинская информатика. Электронный документооборот.	ПК 4.1-4.11	2	-	2	-
1.5	Основы организации инфекционной безопасности медицинской организации. Санитарно-эпидемические правила и нормативы.	ПК 4.1-4.11	4	2	2	-
1.6	Современные проблемы профилактики.	ПК1.1-1.3	2	2	-	-
1.7	Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции.	ПК1.1-1.3	4	4	-	-
	Итого:		**24**	**16**	**8**	
	Форма промежуточной аттестации					дифференцированный зачет

Форма промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации по данному модулю является дифференцированный зачет (компьютерное тестирование). Зачет принимается в рамках учебного времени, отведенного на освоение модуля.

Перечень основных источников

1. Алексеенко С. Н., Дробот Е. В. Профилактика заболеваний //Академия Естествознания. - 2015. http://www.monographies.ru/ru/book/view?id=524
2. Риффель А. В. Социальная медицина и медицинское право: избранные лекции. Учебник. /Академия Естествознания. – 2008 http://www.monographies.ru/ru/book/view?id=25
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. № 58 "Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

Содержание универсального модуля №1
Инфекционная безопасность, коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
1.1. Приоритетные направления развития здравоохранения в Российской Федерации. Общественное здоровье населения и здравоохранение.	**Содержание учебного материала**	4	2
	1. Понятие о системе здравоохранения.		
	2. Основы медицинского страхования.		
	3. Система организации медицинской помощи населению		
	4. Перспективы развития здравоохранения в России.		
	5. Приоритеты концепции развития здравоохранения РФ.		
	6. Нормативно-правовое регулирование организации медицинской помощи в РФ, регионе на современном этапе.		
1.2 Нормативно-правовое регулирование отношений в сфере здравоохранения. Права и обязанности медицинских работников при оказании медицинской помощи. Правовая защита пациента.	**Содержание учебного материала**	2	2
	1. Уголовная ответственность медицинских работников.		
	2. Административная ответственность медицинских работников.		
	3. Дисциплинарная ответственность медицинских работников.		
	4. Гражданско-правовая ответственность медицинских работников.		
	Содержание практического занятия	2	
	1. Дисциплинарная ответственность медицинских работников.		
	2. Гражданско-правовая ответственность медицинских работников.		
1.3 Психологические аспекты профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	2	3
	1. Общение в профессиональной деятельности среднего медицинского работника.		
	2. Личностно-ориентированное общение. Деловое общение.		
	3. Работа в команде. Внутригрупповое и ролевое общение.		
	4. Межличностные конфликты, предупреждение, пути разрешения.		
	Содержание практического занятия	2	
	1. Основные причины, проявления синдрома профессионального выгорания.		

	2. Основы профилактики и реабилитации.		
1.4 Медицинская информатика. Электронный документооборот.	**Содержание практического занятия**	2	
	1. Понятие электронного документооборота.		
	2. Понятие электронного документа. Форматы электронного документа. Электронная цифровая подпись. Организация совместной работы над документом. Жизненный цикл документа. Каталогизация и архивирование.		
	3. Понятие о создание электронных архивов.		
	4. Представление об электронной почте, принципы ее организации и работы. Почтовыеклиенты MicrosoftOutlook, MozillaThunderbird и TheDat! Меры предосторожности при работе с электронной почтой.		
	5. Технологии поиска тематической (профессиональной) информации в сети Internet.		
	6. Специализированные (медицинские) ресурсы сети Internet.		
1.5 Основы организации инфекционной безопасности медицинской организации. Санитарно-эпидемические правила и нормативы.	**Содержание учебного материала**	2	3
	1. Понятие о внутрибольничной инфекции. Причины возникновения и распространения ВБИ. Структура ВБИ.		
	2. Механизмы и пути передачи ВБИ. Группы риска по ВБИ.		
	3. Инфекционный процесс. Цепочка инфекционного процесса.		
	4. Основные мероприятия по профилактике ВБИ.		
	5. Роль медицинской сестры в профилактике ВБИ.		
	6. Санитарно – противоэпидемический режим отделения.		
	7. Понятие об инфекционной безопасности и инфекционном контроле, виды и способы контроля		
	Содержание практического занятия	2	
	1. Учет и регистрация ВБИ		
	2. Составление плана профилактических и противоэпидемических мероприятий		
	3. Проведение эпидемиологической диагностики		
1.6 Современные проблемы профилактики.	**Содержание учебного материала**	2	2
	1. Профилактика профессиональных заражений медицинских работников инфекциями с парентеральным путем передачи.		
	2. Меры предосторожности при работе с пациентами; средства индивидуальной		

	защиты, применяемые при работе с пациентами.		
1.7 Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ инфекции.	**Содержание учебного материала**	4	2
	1. ВИЧ –инфекция: определение, этиология, патогенез, эпидемиология.		
	2. Категории лиц, подлежащих обязательному обследованию на ВИЧ-инфекцию.		
	3. Основные клинические проявления ВИЧ – инфекции.		
	4. Особенности работы с ВИЧ – инфицированными пациентами.		
	5. Мероприятия по профилактике ВИЧ – инфекции.		
Итого		**20**	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УНИВЕРСАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
УМ2. Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях

Цель освоения программы УМ состоит в углублении теоретических знаний медицинских работников и овладении практическими умениями и навыками в области коммуникационного взаимодействия и информационных инноваций в профессиональной деятельности, обеспечении безопасной среды медицинской организации, осуществлении доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях. Данный модуль способствует расширению ПК 3.1-3.3

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	ПК	Всего часов	В том числе		
				лекции	практи-ческие занятия	самосто-ятельная работа
1	Неотложная помощь при аллергических реакциях. Анафилактический шок. Крапивница. Отек Квинке.	ПК 3.1-3.3	4	2	2	-
2	Неотложная помощь при острых отравлениях.	ПК 3.1-3.3	4	2	2	-
3	Неотложная помощь при несчастных случаях. Травмы. Ожоги. Отморожения.	ПК 3.1-3.3	6	4	2	-
4	Неотложная помощь при острых нарушениях кровообращения. Обморок. Коллапс. Шок.	ПК 3.1-3.3	4	2	2	-
5	Обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах.	ПК 3.1-3.3	6	4	2	-
6	Неотложная помощь при терминальных состояниях.	ПК 3.1-3.3	6	4	2	-
	Итого:		**30**	**18**	**12**	**-**
	Форма промежуточной аттестации					дифференци-рованный зачет

Форма промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации по данному модулю является дифференцированный зачет (компьютерное тестирование). Зачет принимается в рамках учебного времени, отведенного на освоение модуля.

Перечень основных источников

1. Зарянская М. Основы реаниматологии и анестезиологии. – Ростов на Дону: Феникс, 2014.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.09.2012 № 950 "Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека"
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 № 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению".

Содержание программы универсального модуля
УМ2. Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Тема 2.1 Неотложная помощь при аллергических реакциях. Анафилактический шок. Крапивница. Отек Квинке.	**Содержание учебного материала**	2	2
	1. Острые аллергические реакции.		
	2. Виды острых аллергических реакций.		
	3. Классификация.		
	4. Основные патологические механизмы, лежащие в основе их развития.		
	5. Клиника, диагностические критерии (крапивницы, отека Квинке, анафилактического шока, болезни Лайелла), неотложная помощь при различных клинических вариантах анафилаксии.		
	Содержание практического занятия	2	
	Клиника, диагностические критерии (крапивницы, отека Квинке, анафилактического шока, болезни Лайелла), неотложная помощь при различных клинических вариантах анафилаксии.		
Тема 2.2 Неотложная помощь при острых отравлениях.	**Содержание учебного материала**	2	2
	1. Определение понятия "острое отравление".		
	2. Пути поступления яда в организм человека.		
	3. Стадии острого отравления.		
	4. Общие принципы лечения больных с острыми отравлениями.		
	5. Методы активной детоксикации, применяемые на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения.		
	6. Посиндромная помощь при острых отравлениях.		
	7. Особенности организации медицинской помощи населению пострадавшему при авариях., связанных с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.		
	Содержание практического занятия	2	
	Особенности организации медицинской помощи населению пострадавшему при авариях., связанных с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ		
Тема 2.3	**Содержание учебного материала**	4	3

Неотложная помощь при несчастных случаях. Травмы. Ожоги. Отморожения.	1. Определение понятия "травма". Виды травм.		
	2. Травматический шок: основные механизмы, лежащие в основе его развития, клиническая картина, диагностические критерии, профилактика травматического шока и его лечение на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при ЧС.		
	3. Объем помощи пострадавшим с травмами опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговыми травмами, травмами грудной клетки и живота, травмами глаз и ЛОР–органов, ампутационной травме и синдроме длительного сдавления.		
	4. Основные патологические процессы, развивающиеся в организме пострадавшего при тепловом ударе и общем охлаждении.		
	5. Диагностические критерии теплового удара и общего охлаждения и неотложная помощь при них.		
	6. Объем помощи пострадавшим с ожогами и обморожениями на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения		
	Содержание практического занятия	2	
	Объем помощи пострадавшим с ожогами и обморожениями на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения		
Тема 2.4 Неотложная помощь при острых нарушениях кровообращения. Обморок. Коллапс. Шок.	**Содержание учебного материала**	2	3
	1. Угрожающие жизни неотложные состояния и острые заболевания: острая коронарная, острая сердечная, острая сосудистая и острая дыхательная недостаточность, гипертонический криз, судорожный синдром		
	2. Объем помощи на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при развитии угрожающих жизни неотложных состояниях в условиях ЧС.		
	3. Травматический шок: основные механизмы, лежащие в основе его развития, клиническая картина, диагностические критерии, профилактика травматического шока и его лечение на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при ЧС.		
	Содержание практического занятия	2	
	Угрожающие жизни неотложные состояния и острые заболевания: острая коронарная, острая сердечная, острая сосудистая и острая дыхательная недостаточность, гипертонический криз, судорожный синдром		
Тема 2.5 Обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах.	**Содержание учебного материала**	4	2
	1. Классификация чрезвычайных ситуаций.		
	2. Медико-тактическая характеристика ЧС природного характера .		
	3. Медико-тактическая характеристика ЧС техногенного характера.		

	4. Коллективные индивидуальные средства защиты при угрозе поражения радиоактивными веществами, отравляющими веществами, бактериологическими веществами.		
	Содержание практического занятия	2	
	Действия при землетрясении, наводнении, урагане, смерче, селе, оползне, снежных бурях, пожарах. Действие при авариях с выбросом ОВ, СДЯВ ,при разливе ртути при авариях на АЭС. Действия при захвате заложников во время террористического акта. Действие при обнаружении взрывного устройства при террористическом акте. Действие медицинских работников при массовых гражданских беспорядках. Действие медицинских работников при большом количестве пострадавших при ЧС, катастрофе.		
Тема 2.6 Неотложная помощь при терминальных состояниях. .	**Содержание учебного материала**	4	3
	1. Понятие о сердечно- легочной реанимации.		
	2. Показания и противопоказания к проведению СЛР.		
	3. Искусственная вентиляция легких.		
	4. Приемы наружного массажа сердца.		
	5. Критерии эффективности реанимации.		
	6. Критерии продолжительности реанимации.		
	Содержание практического занятия	2	
	Обследование пострадавших с терминальными состояниями без инструментальное восстановление проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца.		
Зачет	Выполнение заданий тестового контроля.		
Итого		**30**	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 1. Функциональная диагностика

Цель освоения программы данного модуля состоит в расширении и систематизации знаний слушателей курсов о современных сестринских технологиях, об инновационных технологиях, позволяющих организовать деятельность в МО эффективно, в соответствии с запросами работодателя.

Данный модуль способствует расширению и углублению ПК 2.1-2.8, ПК 4.3, ПК 4.5, ПК 4.6.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем		Кол-во часов			
			Общее	Теория	Практика	Самостоятельная работа
1.	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
2.	Электрофизиологические методы исследования сердца. Электрофизиологические основы электрокардиографии. Методика записи ЭКГ. Образование отведений.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
3.	Нормальная электрокардиограмма. Варианты нормальной электрокардиограммы. Электрическая ось сердца.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
4.	Электрокардиограмма при нарушениях функции автоматизма, при нарушениях функции возбудимости.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
5.	Электрокардиограмма при нарушениях функции проводимости.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
6.	Электрокардиограмма при гипертрофии отделов сердца, при хронической ишемической болезни сердца, при инфаркте миокарда.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
7.	Особенности ЭКГ у детей.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
8.	Современные методы электрофизиологического исследования сердца Кардиоинтервалография. Кардиотопография, чрезпищеводная стимуляция.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
9.	Холтеровское мониторирование. ЭКГ и АД. Функциональные ЭКГ пробы.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
10.	Изменения ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях.	ПК 2.1-	4	2	2	

	Дистанционные методы исследования ЭКГ.	2.8				
11.	Периферическое кровообращение. Методы исследования сосудистой системы.	ПК 2.1-2.8	2	1	1	
12.	Реография, ее основы. Расчет показателей реографической кривой. Реография органов и сосудов.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
13.	Допплеровское исследование сосудистой системы.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
14.	Анатомия и физиология органов дыхания. Исследование функции внешнего дыхания. Спирографические методы исследования внешнего дыхания.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
15.	Вентиляционная недостаточность. Особенности спирографического исследования у детей. Функциональные спирографические пробы.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
16.	Электроэнцефалография. Электроэнцефалографический метод исследования. Электроэнцефалография в норме и патологии.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
17.	Эхокардиография. Эхокардиографический метод исследования. Эхокардиография в норме и патологии.	ПК 2.1-2.8	4	2	2	
18.	Тестирование, экзамен.	ПК 2.1-2.8	2	2	-	
			56	**29**	**27**	**106**
	Итого:		**162**			
	Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет, защита аттестационной работы				

Форма промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации по данному модулю по заочной части является защита аттестационной работы, по очной части – дифференцированный зачет.

Перечень основных источников

1. 1. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека [Текст] : рекомендовано Мин.образования / Н. И. Федюкович, И. К. Гайнутдинов. - Ростов н/Д : Феникс, 2012.
2. Громнацкий, Н. И. Электрокардиографическая диагностика [Текст] / Громнацкий Н.И. - М.: МИА, 2014. - 160 с.
3. Кельман, И. М. Электрокардиография и фонокардиография [Текст] / И. М. Кельман. - М. : Медицина, 2014г. - 152 с.

4. Маколкин, В. И. Электрокардиография и векторкардиография в диагностике пороков сердца [Текст] / В. И. Маколкин. - М. : Медицина, 2013. - 208 с.

5. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

6. ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы»;

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. № 58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

8. СП 3.1.1.1117-02 «Профилактика острых кишечных инфекций».

9. СП 3.1.1.2341-08 « Профилактика вирусного гепатита В».

10. СП 3.1.2.3117-13 «Профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций».

11. СанПин 3.1.5 2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».

Профессиональный модуль ПМ 1. Функциональная диагностика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 3.1 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Кровообращение - общая схема.		
	Строение сердца. Функции сердца.		
	Проводящая система сердца.		
	Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.		
	Содержание практического занятия	1	
	Строение сердца. Функции сердца.		
	Проводящая система сердца.		
	Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.		
Тема 3.2 Электрофизиологические методы исследования сердца. Электрофизиологические основы электрокардиографии. Методика записи ЭКГ. Образование отведений.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Биологические основы ЭКГ.		
	Поляризация, деполяризация, реполяризация одиночного мышечного волокна, ход возбуждения и реполяризации в целом миокарде.		
	Электрофизиологические методы исследования сердца		
	Содержание практического занятия	1	
	Регистрация биопотенциалов, устройство электрокардиографов, техника безопасности, устранение простейших неполадок. Аппаратура, заземление, размещение, подключение с учетом техники безопасности		
	Образование стандартных, усиленных однополюсных и грудных отведений. Дополнительные ЭКГ отведения, их; роль в диагностике. Регистрация ЭКГ в дополнительных отведениях по Нэбу, Клетану, Слапаку, на два ребра выше, V7, V8, V9. Правых грудных. Методика записи ЭКГ, техника наложения электродов.		
Тема 3.3 Нормальная электрокардиограмма.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Образование зубцов и интервалов в соответствии с проведением импульсов. Нормальное соотношение зубцов и интервалов в стандартных, усиленных		

Варианты нормальной электрокардиограммы. Электрическая ось сердца.	однополюсных, грудных отведениях, ритм, частота| сердечных сокращений.		
	Варианты нормальной ЭКГ, определение электрической оси сердца, схема описания.		
	Образование зубцов и интервалов, название, обозначение, образование отведений. Оформление ЭКГ.		
	Определение угла альфа, позиции, электрической оси сердца. Схема описания ЭКГ.		
	Содержание практического занятия	1	
	Расчет зубцов и интервалов ЭКГ, определение угла альфа, позиции, электрической оси сердца. Схема описания ЭКГ. Протокол электрокардиограммы.		
Тема 3.4 Электрокардиограмма при нарушениях функции автоматизма, при нарушениях функции возбудимости.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Виды нарушений автоматизма, определение часто встречающихся нарушений функции автоматизма		
	Синусовая аритмия. Брадикардия, тахикардия, миграция водителя ритма, атриовентрикулярный, идиовентрикулярный ритм, действия медсестры при нарушении функции автоматизма		
	Экстрасистолы, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия, особенности регистрации и расчета ЭКГ, действия медсестры при обнаружении опасных для жизни аритмий.		
	Содержание практического занятия	2	
	ЭКГ критерии мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии, тактика медсестры при их обнаружении		
	ЭКГ критерии экстрасистолии, тактика медсестры при обнаружении экстрасистол		
Тема 3.5 Электрокардиограмма при нарушениях функции проводимости.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Классификация блокад, синоаурикулярные, атриовентрикулярные, внутрижелудочковые блокады, синдром Морганьи-Адамса-Стокса, действия медсестры при обнаружении блокад.		
	Содержание практического занятия	2	
	ЭКГ критерии синоаурикулярной и внутрипредсердной блокад, тактика медсестры при их обнаружении. ЭКГ критерии атриовентрикулярных и внутрижелудочковых блокад синдрома WPW. Тактика медсестры при их обнаружении		
Тема 3.6	**Содержание учебного материала**	2	2

Электрокардиограмма при гипертрофии отделов сердца, при хронической ишемической болезни сердца, при инфаркте миокарда.	Гипертрофия предсердий, желудочков, особенности ЭКГ.		
	Особенности ЭКГ при хронической ИБС. Стадии развития, локализация инфаркта миокарда.		
	Содержание практического занятия	2	
	ЭКГ критерии гипертрофии предсердий, желудочков, тактика медсестры при их обнаружении		
	Изменения ЭКГ во время приступа стенокардии. Тактика медсестры Значение динамического наблюдения при инфаркте миокарда, действия медсестры при обнаружении различных стадий инфаркта миокарда		
Тема 3.7 Особенности ЭКГ у детей.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Техника регистрации ЭКГ у детей.		
	Особенности ЭКГ детского возраста		
	Содержание практического занятия	1	
	Особенности ЭКГ детского возраста		
Тема 3.8 Современные методы электрофизиологического исследования сердца Кардиоинтервалография. Кардиотопография, чрезпищеводная стимуляция.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Понятие о кардиотопографии, кардиоинтервалографии, чрезпищеводной стимуляции.		
	Методика регистрации, функции медсестры.		
	Содержание практического занятия	1	
	Кардиоинтервалография, кардиотопография, чреспищеводная стимуляция, наложение электродов, функции медсестры		
Тема 3.9 Холтеровское мониторирование. ЭКГ и АД. Функциональные ЭКГ пробы.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Понятие о холтеровском мониторировании ЭКГ и АД		
	Пробы с физической нагрузкой. Фармакологические пробы. Функции медсестры при проведении проб		
	Содержание практического занятия	1	
	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД, наложение электродов, функции медсестры		
	Виды функциональных проб. Проведение проб совместно с врачом. Оснащение кабинета. Возможные осложнения. Оказание неотложной помощи.		
Тема 3.10	**Содержание учебного материала**	2	2

Изменения ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях. Дистанционные методы исследования ЭКГ.	Особенности ЭКГ при тромбоэмболии легочной артерии, остром и хроническом легочном сердце, перикардитах, пороках сердца врожденных и приобретенных, тиреотоксикозе, передозировке сердечных гликозидов, электролитных нарушениях.		
	Значение дистанционного приема и передачи ЭКГ по линиям связи.		
	Содержание практического занятия	2	
	ЭКГ при передозировке сердечных гликозидов. Нарушениях электролитного обмена, тромбоэмболии легочной артерии, пороках сердца, эндокринных заболеваниях		
	Дистанционные методы исследования ЭКГ. Методика проведения. Функции медсестры.		
Тема 3.11 Периферическое кровообращение. Методы исследования сосудистой системы.	**Содержание учебного материала**	1	2
	Сосудистая система, объем, давление, скорость линейная и объемная, артериальный и венозный пульс.		
	СФГ – запись пульсации в норме и патологии, основные части, отношение к элементам ЭКГ, определение фаз, аппаратура, техника безопасности. Флебография в норме и патологии, основные части, отношение к элементам ЭКГ и ФКГ. Аппаратура, регистрация.		
	Содержание практического занятия	1	
	Запись сфигмо и флебограмм		
	Подготовка аппаратуры и больного, наложение электродов, проведение исследования,документация.		
Тема 3.12 Реография, ее основы. Расчет показателей реографической кривой. Реография органов и сосудов.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Расчет показателей реографической кривой. Физические, биофизические основы, продольная и интегральная реография, регистрация, реографы, принцип действия, техника безопасности, реоволна, , реоиндекс в норме и патологии.		
	Реография конечностей, реопатография, реоэнцефалография, реопульмография, регистрация.		
	Обработка и расчет реограмм		
	Содержание практического занятия	2	
	Техника наложения электродов, запись РВГ.		
	Техника наложения электродов, запись РЭГ		

	Техника наложения электродов, запись РПГ		
	Техника наложения электродов, запись РГГ		
Тема 3.13 Допплеровское исследование сосудистой системы.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Допплеровское исследование сосудистой системы. Методика исследования. Функции медсестры при проведении исследования		
	Содержание практического занятия	2	
	Допплеровское исследование сосудистой системы. Подготовка больного, кабинета, аппаратуры, функции медсестры.		
Тема 3.14 Анатомия и физиология органов дыхания. Исследование функции внешнего дыхания. Спирографические методы исследования внешнего дыхания.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Грудная клетка, верхние дыхательные пути, бронхи, альвеолы, кровоснабжение, клеточная физиология дыхания, внешнее дыхание, легочные объемы, поглощение кислорода, выделение углекислого газа, механика дыхания, альвеолярная вентиляция.		
	Спирография, спирометрия, подготовка кабинета, больного, стандартные условия, фактические и должные величины, отклонения, аппаратура, принцип работы, калибровка, обработка загубников, масок, техника безопасности.		
	Содержание практического занятия	2	
	Запись ФВД на различных видах спирографов.		
Тема 3.15 Вентиляционная недостаточность. Особенности спирографического исследования у детей. Функциональные спирографические пробы.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Исследование вентиляционной функции легких петля, поток, объем, критерии правильности, аппаратура, методика исследования. Виды, причины, изменение формы кривой поток, объем при различной патологии. Проведение исследования с бронхолитиками.		
	Особенности исследования в зависимости от возраста ребенка, подготовка к исследованию Методы, аппаратура, подготовка кабинета, ребенка, методика исследования		
	Содержание практического занятия	2	
	Пневмотахометрия. пневмотахография. Проведение исследования, подготовка больного, аппаратуры, документация		
	Виды спирографов, их устройство, подготовка к работе		
Тема 3.16	**Содержание учебного материала**	2	2

Электроэнцефалография. Электроэнцефалографический метод исследования. Электроэнцефалография в норме и патологии.	Понятие о методе, аппаратура, наложение электродов, регистрация, устранение артефактов, функциональные нагрузки.		
	Ритмы ЭЭГ в норме и патологии.		
	Возрастные особенности ЭЭГ, особенности ЭЭГ у детей.		
	Содержание практического занятия	2	
	Проведение ЭЭГ исследования		
	Подготовка больного, кабинета, условия, наложение электродов, регистрация, оформление пленок.		
Тема 3.17 Эхокардиография. Эхокардиографический метод исследования. Эхокардиография в норме и патологии.	**Содержание учебного материала**	2	2
	Понятие о методе ЭхоКГ. Нормальная эхокардиограмма		
	Эхокардиография при патологии		
	Содержание практического занятия	2	
	Устройство и принцип работы ЭхоКГ, нормальная ЭхоКГ, техника безопасности		
	Эхокардиография при патологии		
Экзамен	Выполнение заданий тестового контроля.	2	
Итого		**56**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов для ведения теоретических и практических занятий на базе образовательной организации.

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий

- мебель для слушателей и преподавателя (столы, стулья)
- комплекты справочных материалов;
- комплект учебно-методической документации.

Материально – техническое обеспечение учебных кабинетов:

– рабочее место преподавателя
– рабочее место обучающегося
– шкафы для хранения оборудования и технологического оснащения и
– тонометр
– фонендоскоп
– жгуты кровоостанавливающие
– тренажер для отработки навыков слр взрослому
– фантом для отработки навыков принятия родов
– тренажер для отработки навыков слр новорожденному
– комплект шин иммобилизационных транспортных
– фиксирующий воротник шанца для взрослых и детей
– носилки-бескаркасные
– штатив для инфузий
– эндотрахеальные трубки
– мебель для размещения медицинской аппаратуры и принадлежностей
– компьютер
– набор акушерский
– аптечка «анти-вич»
– расходный материал (бинты, вата, лейкопластырь, маски, перчатки, лекарственные препараты, шприцы, системы для внутривенного вливания, катетеризации периферических вен, дезинфекционные средства, антисептики и т.п.)
– манипуляционные столики
– сантиметровая лента
– биксы разных размеров
– секундомеры или часы
– мешки для сбора обходов классов А и Б
– иглосъемники разнообразные
– стойки-тележки (или многоразовые емкости) для сбора медицинских отходов в структурном подразделении
– маски медицинские
– венозные жгуты
– подушечки клеенчатые
– мензурки
– комплект маркированных контейнеров (емкостей) для проведения уборки
– ветошь
– одноразовые шприцы разного объема
– системы для внутривенного капельного вливания
– иглы для различных видов инъекций
– корнцанги
– ножницы
– пинцеты

– шпатели
– лотки разные
– перчатки медицинские (чистые и стерильные)
– термометры медицинские
– простыни
– простыни
– кушетка массажная

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедийный проектор

4.2. Информационное обеспечение программы повышения квалификации

Электронные источники

1. http://www.minzdravsoc.ru - Министерство здравоохранения и социального развития РФ
2. - http://www.consultant.ru/ – нормативные документы;
3. - http://www.recipe.ru/ – нормативные документы;
4. - http://www.med-pravo.ru – нормативные документы.

Нормативно-правовая документация:

− Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

− Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

− Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ (ред. от 25.06.2012 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»);

− Постановление Правительства РФ от 25.12.2001 №892 «О реализации Федерального закона «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации»

− ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы»;

− Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. № 58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

− Приказ Министерство здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 1997 года № 330 «О мерах по улучшению учета, хранения, выписывания и использования наркотических средств и психотропных веществ»

− Приказ Минздрава СССР от 2 июня 1987 г. N 747 Об утверждении «Инструкции по учету медикаментов, перевязочных средств и изделий медицинского назначения в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения, состоящих на государственном бюджете СССР» (с изменениями и дополнениями)

− Приказ Минздрава СССР от 30.08.1991 N 245 «О нормативах потребления этилового спирта для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения»

− СП 3.1.1.2341-08 « Профилактика вирусного гепатита В».

− СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

− СП 3.1.1.1117-02 «Профилактика острых кишечных инфекций»;

− СП 3.1/3.2.1379-03 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней»;

− СП 3.1.2.3117-13 «Профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций»

− СП 3.1.1381-03 «Профилактика столбняка»

− Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.12.2010 № 163 Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.2790-10

− Об утверждении СанПин 3.1.5 2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных кабинетах образовательной организации

4.4. Формы промежуточной и итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации должна выявлять теоретическую и практическую подготовку в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения разделов в объеме, предусмотренном учебным планом программы повышения квалификации.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Образовательная деятельность слушателей в рамках данной программы предусматривает лекционные и практические занятия. Реализация программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими высшее образование и опыт работы, соответствующий профилю преподаваемого модуля.

Слушателям по всем дисциплинам (модулям) предоставляются учебно-методические пособия на бумажных или электронных носителях, занятия с использованием электронных учебных пособий проводятся в компьютерном классе.