

Санкт-Петербург – 2016

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения	4
3. Характеристика Программы	4
4. Планируемые результаты обучения	5
5. Календарный учебный график.	7
6. Учебный план	7
7. Рабочая программа	8
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	8
9. Формы контроля и аттестации	11
10. Оценочные средства	11
11. Нормативные правовые акты	13

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Современные информационные технологии в работе ЛПУ», специальность «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Шматко Алексей Дмитриевич	доктор экономических наук, профессор	профессор	СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра медицинской информатики и физики
2.	Гельман Виктор Яковлевич	доктор технических наук, профессор	профессор	СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра медицинской информатики и физики
3.	Сердюков Юрий Павлович	доктор технических наук, профессор	профессор	СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра медицинской информатики и физики
4.	Ланько Светлана Владимировна	-	старший преподаватель	СЗГМУ им.И.И.Мечникова, кафедра медицинской информатики и физики

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Современные информационные технологии в работе ЛПУ» обсуждена на заседании кафедры Медицинской информатики и физики «14» октября 2016 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой, профессор Шматко А.Д. / Шматко А.Д. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «14» октября 2016 г.

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ Михайлова О.А. / Михайлова О.А. /
(подпись) (расшифровка подписи)

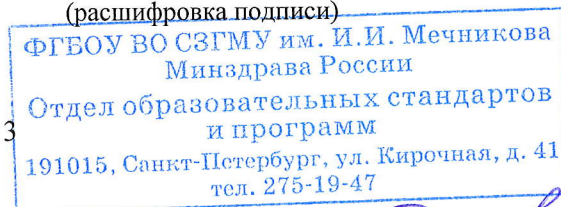
Одобрено методическим советом Медико-профилактического факультета «28» октября 2016 г.

Председатель, профессор Мельцер А.В. / Мельцер А.В. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета Мельцер А.В. / Мельцер А.В. /
(подпись) (расшифровка подписи)

«28» октября 2016 г.



14.10.2016

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Современные информационные технологии в работе ЛПУ» (далее – Программа), специальность «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам использования современных информационных технологий в работе ЛПУ;

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения (с отрывом от работы) на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): специалисты по специальности «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы».

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля

знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование - специалитет по специальности «Медико-профилактическое дело», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы» или профессиональная переподготовка по специальности «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы» руководителей медицинских организаций по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и заместителей руководителей медицинских организаций по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, врачей-методистов, врачей-статистиков, а также лиц, включенных в резерв кадров на замещение должности руководителя медицинских организаций по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по специальности «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы».

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

- способность разрабатывать, осваивать и использовать новые модели и методы управления медицинской организацией на основе использования информационных технологий (ПК-1);
- способность и готовность к использованию современных информационных технологий в профессиональной деятельности, способность пользоваться набором средств

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для профессиональной деятельности (ПК-2).

4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- способность определять методы и методики выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов с использованием информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет» (ПК-3);
- способность планировать и прогнозировать деятельность медицинской организации на основе организации электронного документооборота, осуществлять сбор, хранение, обработку и систематизацию данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, вести базы данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, осуществлять передачу информации в федеральный информационный фонд (ПК-4).

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование **(и приобретение)** профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- усовершенствовать следующие **необходимые знания**: инструментарий современных информационных технологий; возможности и преимущества использования современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- **приобрести следующие необходимые знания**: методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта с использованием информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»; форм представления данных и оценивания точности, достоверности результатов с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»;

- усовершенствовать следующие **необходимые умения**: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки факторов на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»;

- **приобрести следующие необходимые умения**: планировать и прогнозировать деятельность медицинской организации на основе организации электронного документооборота на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»; осуществлять сбор, хранение, обработку и систематизацию данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»; вести базы данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте на основе использования современных

информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»; осуществлять передачу информации в федеральный информационный фонд на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет».

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения Форма обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Очная	6	6	36	зачет

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
1	Современные тенденции развития информационных технологий	5	4	-	-	1	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
1.1	Актуальные вопросы использования информационных технологий в работе ЛПУ	5	4	-	-	1	-	Текущий контроль (опрос)
2	Современные информационные технологии	27	2	6	18	1	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
2.1	Современные информационно-коммуникационные технологии	5	2	1	1	1	-	Текущий контроль (опрос)
2.2	Работа в среде MS Word	5	-	1	4	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.3	Работа в среде MS Excel	8	-	1	7	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.4	Работа в среде MS PowerPoint	2	-	1	1	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.5	Работа в среде MS Access	7	-	2	5	-	-	Текущий контроль (опрос)
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	-	Зачет
Всего		36	6	6	22	2		

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по теме «Современные информационные технологии в работе ЛПУ»

РАЗДЕЛ 1. Современные тенденции развития информационных технологий

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Актуальные вопросы использования информационных технологий в работе ЛПУ
1.1.1	Современные аспекты информатизации медицины и общественного здравоохранения
1.1.2	Медицинские информационные системы. Основные понятия и классификация

РАЗДЕЛ 2. Современные информационные технологии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.	Современные информационно-коммуникационные технологии
2.1.1	Интернет и телемедицинские технологии
2.1.2.	Архивация информации. Защита ПК от внешних угроз
2.2.	Работа в среде MS Word
2.2.1.	Создание и оформление документа
2.2.2.	Форматирование документов
2.2.3.	Работа с таблицами
2.3.	Работа в среде MS Excel
2.3.1.	Создание таблицы
2.3.2.	Работа со списками
2.3.3.	Построение диаграмм
2.3.4.	Вычисления в таблицах
2.4.	Работа в среде MS PowerPoint
2.4.1.	Создание презентации
2.5.	Работа в среде MS Access
2.5.1.	Создание баз данных
2.5.2.	Работа с запросами
2.5.3.	Использование форм и отчетов

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Современные аспекты информатизации медицины и общественного здравоохранения	Современные тенденции развития информационных технологий в области медицины и организации здравоохранения. Классификация используемых современных информационных систем в организации здравоохранения.	ПК-1, ПК-2
2.	Медицинские информационные системы. Основные понятия и классификация	Сущность, требования, структура медицинских информационных систем. Назначение и основы работы с медицинскими информационными системами.	ПК-2, ПК-3, ПК-4

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
3.	Интернет и телемедицинские технологии	История создания и развития сети Интернет. Основные ресурсы сети Интернет, необходимые в работе врача. Понятие телемедицины. Условия и требования к использованию телемедицины. Перспективы развития телемедицины.	ПК-2, ПК-4

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Современные информационно-коммуникационные технологии	Ознакомление с инструментарием современных информационных технологий, предназначенным для архивации информации. Работа со средствами защиты ПК от внешних угроз (кодирование информации, защита, использование антивирусных программ)	ПК-1, ПК-2
2.	Работа в среде MS Word	Ознакомление с инструментарием среды MS Word. Создание и оформление документа. Форматирование документов. Работа с таблицами. Работа со списками	ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.	Работа в среде MS Excel	Ознакомление с инструментарием среды MS Excel. Построение диаграмм. Вычисления в таблицах	ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.	Работа в среде MS PowerPoint	Ознакомление с инструментарием среды MS PowerPoint. Создание презентации	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.	Работа в среде MS Access	Ознакомление с инструментарием среды MS Access. Создание баз данных. Работа с запросами. Использование форм и отчетов	ПК-1, ПК-4

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Современные информационно-коммуникационные технологии	Отработка практических навыков. Решение электронных стандартизированных ситуационных задач (использование средств архивации и распаковывания файлов и папок; применение антивирусных средств при работе с ПК)	ПК-1, ПК-2
2.	Работа в среде MS Word	Отработка практических навыков. Решение электронных стандартизированных ситуационных задач (форматирование документов в среде MS Word)	ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.	Работа в среде MS Excel	Отработка практических навыков. Решение электронных стандартизированных ситуационных задач (создание электронной таблицы, выполнение вычислений, построение диаграмм)	ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.	Работа в среде MS PowerPoint	Отработка практических навыков. Решение электронных стандартизированных ситуационных задач (создание презентации в среде MS PowerPoint)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.	Работа в среде MS Access	Отработка практических навыков. Решение электронных стандартизированных ситуационных задач (создание и управление базой данных в среде MS Access)	ПК-1, ПК-4

самостоятельная работа:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Актуальные вопросы использования информационных технологий в работе ЛПУ	Обзор медицинских информационных систем, используемых в деятельности медицинских организаций	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.	Современные информационно-коммуникационные технологии	Основы средств защиты информации и персональных данных пациентов при использовании современных информационных технологий	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В Медицинская информатика: учеб. для студ. учреждений ВПО - М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 192 с.

2. Зайцев В.М. , Савельев С.И. Практическая медицинская статистика: Учебное пособие/ под ред. Ака. РАМН , проф., д.м.н., засл. Деятели науки России А.И. Потапова и проф., д.м.н. О.Г.Хурцилава.- Тамбов: ООО «Цифра», 2013.- 580 с.

Дополнительная литература:

1. Конфиденциальность медицинских данных /С.Л. Плавинский.-СПб.: СПб ИОЗ, 2010.-169 с.

2. Методические рекомендации по организации защиты информации при обработке персональных данных в учреждениях здравоохранения, социальной сферы, труда и занятости.- М., 2009.- 215с.

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Издательство: Проспект. 2010. – 448с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Поисковые системы браузеров Internet Explorer, Yandex, Google
2. <http://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook>
3. <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter>
4. <http://www.who.int/about/agenda/ru/>
5. <http://www.gks.ru>
6. <http://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook>
7. <http://www.minzdravsoc.ru>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows
2. Интегрированные пакеты: MS Office (текстовый процессор MS Word, табличный процессор MS Excel, программа для подготовки презентаций MS Power Point), OpenOffice,

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Понятие информационных технологий
2. Понятие шаблона текстового документа
3. Понятие электронно-цифровой подписи

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. Задание 1

Создать шаблон документа в соответствии со следующими требованиями:

- формат листа 210x297 А4,
- ориентация – книжная,
- шрифт Arial, 14 пт.,
- отступ красной строки 1.1 см,
- выравнивание по ширине,
- межстрочный интервал 1.4,
- в верхнем колонтитуле по центру ввести номер страницы (начать с 1),
- в нижний колонтитул ввести данные об авторе и дате создания шаблона
- отступы:
 - верхний 1.8 см,
 - нижний 1.8 см,
 - левый 2.3 см,
 - правый 1.5 см,
 - резерв на переплет 0.7 см.

2. Задание 2

- Создать многоуровневый список. Шрифт Times New Roman, 12 пт.:
- Работа с клавиатурой и управление ее режимами.
- Работа с программными модулями (запуск на исполнение; закрытие с сохранением изменений или без сохранения изменений)

- Работа с окнами (открытие; закрытие; сворачивание; восстановление; переименование)
- Вызов контекстного меню

3. Задание 3

- Создать и отформатировать Таблицу в соответствии с образцом:

Список сотрудников отделения

Ф.И.О.	Должность	Возраст	Число Бол. Листов	Телефон
<i>Иванова И.Н.</i>	Врач-нарколог	55	5	234-20-64
<i>Петрова Н.П.</i>	Мед.сестра	35	2	183-88-95
<i>Соколова С.С.</i>	Ст.мед.сестра	47	1	230-32-55
<i>Яковлев И.И.</i>	Врач-терапевт	61	3	335-25-25
Средний возраст:		49,5		
ВСЕГО:			11	

- Отсортировать по Ф.И.О.
- Выполнить необходимые вычисления

Примеры тестовых заданий:

Выбрать один правильный ответ

1. Набор механизмов, методов и алгоритмов, направленных на поддержку жизненного цикла информации - это:

- а. система
- б. информационная система
- в. медицинская информационная система
- г. все ответы верны

Выбрать один правильный ответ

2. Комплексная автоматизированная информационная система для автоматизации деятельности ЛПУ - это:

- а. система
- б. информационная система
- в. медицинская информационная система
- г. все ответы верны

Выбрать один правильный ответ

3. Системы, в работе которых не задействован человек, называются:

- а. ручными
- б. автоматизированными
- в. автоматическими
- г. гибридными

11. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 июня 2015 г. № 399н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела»
10. Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (Приложение к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 28 апреля 2011 г. № 364)