

№ ФАРМ-18

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
« СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ »
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России
О.В. Ремизов
«26» февраля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФАРМАЦИИ»**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация,
утвержденной 26.02.2021 г

Специальность _____ 33.05.01 Фармация (специалитет) _____
Форма обучения _____ очная _____
Срок освоения ОПОП ВО _____ 5 лет _____
Кафедра _____ фармации _____

Владикавказ, 2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности **33.05.01 Фармация**, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «27» марта 2018 г. № 219.

2. Учебные планы ОПОП ВО по специальности 33.05.01 Фармация,
ФАРМ - 18-01-19;
ФАРМ - 18-02-20;
ФАРМ - 18-03-21,
утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России
«26» февраля 2021 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры фармации ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «12» января 2021 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «05» февраля 2021г., протокол № 3.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от
«26» февраля 2021 г., протокол № 4.

Разработчики:

Заведующая кафедрой фармации ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, к. фарм. н.,

доцент



Бидарова Ф.Н.

Старший преподаватель кафедры фармации

ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России



Сабеева А.Н.

Рецензенты:

Заведующая ЦМА АО «Фармация» Абасева М.М.

Доцент кафедры фармации ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, к.фарм.н. Цахилова Е.Н.

Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Тема занятия (раздела)	Индикаторы достижения	Результаты освоения		
					знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ОПК-6	Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	Раздел 1 Фармацевтические ресурсы Интернета. Раздел 2 Фармацевтические информационные системы Раздел 3 Средства автоматизации для аптек учреждений. ИНПРО-ФармРынок, ИНПРО-Склад, ИНПРО-Касса	ИДОПК-6-1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности ИДОПК-6-3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности ИДОПК-6-4 Применяет автоматизированные информационные системы во	- структуру персонального компьютера - назначение, организацию и принцип действия операционной системы - основы принятия решения на основе имеющейся информации - принципы размещения и поиска информации в сети Интернет	-самостоятельно и объективно ориентироваться в информации о лекарственных средствах; - осуществлять поиск информации в сети Интернет и локальных сетях; - объективно оценивать информацию, полученную при проведении курсовых и дипломных работ.	программами общего назначения, медицинскими информационными системами для решения профессиональных задач

				внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками			
2.	ПК-8	Способен решать задачи профессиональной деятельности при передаче лекарственных препаратов через фармацевтические и медицинские организации	Раздел 1 Фармацевтические ресурсы Интернета. Раздел 2 Фармацевтические информационные системы Раздел 3 Средства автоматизации для аптек учреждений. ИНПРО-ФармРынок, ИНПРО-Склад, ИНПРО-Касса	ИДПК-8-1 Производит отпуск, реализацию и передачу лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические организации	- основы новых информационных технологий и их влияние на успех в освоении специальности	-работать на персональном компьютере в качестве пользователя; - использовать пакеты прикладных программ для анализа медико–биологические данные	программами для работы с оптовиками и розничной продажи: 1С розница, 1С-склад, ИНПРО-ФармРынок.
3.	ПК-9	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	Раздел 1 Фармацевтические ресурсы Интернета. Раздел 2 Фармацевтические информационные системы Раздел 3 Средства автоматизации для аптек учреждений. ИНПРО-ФармРынок, ИНПРО-Склад, ИНПРО-Касса	ИДПК-9-2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	- основы новых информационных технологий и их влияние на успех в освоении специальности	-работать на персональном компьютере в качестве пользователя; - использовать пакеты прикладных программ для анализа медико–биологические данные	программами для работы с оптовиками и розничной продажи: 1С розница, 1С-склад, ИНПРО-ФармРынок.

4.	ПК-16	Способен применять современные информационно-коммуникативные технологии, анализировать и учитывать разнообразную информацию по лекарственным препаратам.	Раздел 1 Фармацевтические ресурсы Интернета. Раздел 2 Фармацевтические информационные системы Раздел 3 Средства автоматизации для аптек учреждений. ИНПРО-ФармРынок, ИНПРО-Склад, ИНПРО-Касса	ИДПК-16-1 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации и проектирует процессы их устранения ИДПК-16-2 Использует программные ресурсы и базы данных информационной системы поддержки деятельности национальных фармацевтических предприятий на основе единого электронного каталога товаров, услуг, поставщиков, продаж и цен с ежедневно обновляемой информацией ИДПК-16-3 Использует информационные ресурсы фармацевтической отрасли в рамках единой национальной компьютерной сети ИДПК-16-4 Умеет создать и поддерживать информационные ресурсы фармацевтической отрасли с целью	- основы новых информационных технологий и их влияние на успех в освоении специальности	-работать на персональном компьютере в качестве пользователя; - использовать пакеты прикладных программ для анализа медико-биологические данных	программами для работы с оптовиками и розничной продажи: 1С розница, 1С-склад, ИНПРО-ФармРынок.
----	-------	--	--	--	---	--	---

				обеспечения производителей фармацевтической продукции, оптово- посреднических предприятий, аптечных заведений, медицинских и фармацевтических, научно-педагогических работников, потребителей объективной, оперативной, полной, обоснованной, доказательной и доступной информацией, направленной на качественное медикаментозное обслуживание населения.			
--	--	--	--	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии в фармации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» ФГОС ВО 33.05.01 Фармация.

4. Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Семестр
				7
				Кол-во часов
1	2	3	4	5
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	-	76	76
2	Лекции (Л)	-	16	16
3	Практические занятия (ПЗ)	-	60	60
4	Семинары (С)	-	-	-
5	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
6	Самостоятельная работа студента (СРС)	-	32	32
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет	-
		экзамен (Э)	-	-
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	-	108
		ЗЕТ	3	-

5. Содержание дисциплины

№/п	№ семестра	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	7	Теоретические основы применения цифровых технологий	2		12	8	22	Устный опрос, ситуационные задачи
2	7	Фармацевтические информационные системы	4		20	8	32	Устный опрос, ситуационные задачи
3	7	Средства автоматизации для аптечных учреждений. ИНПРО-ФармРынок, ИНПРО-Склад, ИНПРО-Касса	10		28	16	54	Устный опрос, ситуационные задачи
ИТОГО:			16		60	32	108	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
-----	------------	---

	7	Курс лекций по Цифровым технологиям в фармации (4 курс 7 семестр)
	7	Методические рекомендации для внеаудиторной самостоятельной работы студентов (СРС) по Цифровым технологиям в фармации (4 курс 7 семестр)
	7	Методические разработки к практическим занятиям по Цифровым технологиям в фармации (для преподавателей) (4 курс 7 семестр)
	7	Эталоны тестовых заданий по Цифровым технологиям в фармации (4 курс 7 семестр)
	7	Глоссарий по Цифровым технологиям в фармации

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-16	7	См. стандарт контроля качества обучения, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. №264/о	См. стандарт контроля качества обучения, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. №264/о	См. стандарт контроля качества обучения, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. №264/о	Билеты к зачету

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка в ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5	6	
Основная литература						
1.	Медицинская информатика. Учебник	В.П. Омельченко, А.А. Демидова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	-	-	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436455.html
Дополнительная литература						
2.	Медицинская информатика.	ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	-	-	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html 1

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой

Л.Ф. В. Подмава

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] - Режим доступа.- <http://www.aero.garant.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (76 час.), включающей лекционный курс, практические занятия, и самостоятельной работы (32 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу, организованную с целью решения комплексных учебно-профессиональных и производственных задач.

Самостоятельная работа студентов подразумевает внеаудиторную подготовку.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры.

По каждому разделу дисциплины разработаны методические рекомендации для внеаудиторной работы студентов, методические указания к занятиям для преподавателей; курс лекций.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения дисциплины определяется устным опросом в ходе занятий и ответах на тестовые задания.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточный контроль знаний (зачет).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Лекции сопровождаются мультимедийными презентациями. При проведении тестирования в компьютерном режиме используется соответствующая техника.

При работе с электронными материалами и необходимости выхода в сеть Интернет применяется компьютерный класс (ноутбуки).

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Ноутбук	7	удовлетворительное
2.	Проектор	1	удовлетворительное
3.	Учебная аптека	1	удовлетворительное
4.	Образцы различных ЛП	достаточное	удовлетворительное
5.	Программа ИНПРО-Фармрынок, ИНПРО-Склад и ИНПРО-Касса	1	удовлетворительное
6.	Программа «Розница 8 Аптека», программа «Управление аптечной сетью»	1	удовлетворительное

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.