Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 28.07.2023 14:34:29
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение к РПД

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

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
д.м.н., доцент Т.В. Бородулина

29 мая 2023 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

Специальность: 33.05.01 Фармация
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: провизор

г. Екатеринбург
2023 год

1) Кодификатор результатов обучения по дисциплине

Кодификатор результатов обучения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результатов освоения дисциплины
					Знания	Умения	Навыки	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивойинформацией УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современныхконцепций философского и социального характера в своей профессиональной деятельности		**ДЕ1**	Законодательство РФ об информатизации здравоохранения и фармации. Основные понятия медицинской и фармацевтической информатики. Место и содержание фармацевтической информации. Свойства информации. Виды. Технология обработки информации. Защита персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде Нормативно-правового регулирования обращения лекарственных средств и фармацевтической	Пользоваться действующими законодательными и нормативно-правовыми актами в области развития информатизации здравоохранения РФ, информационные технологии ведения фармацевтической деятельности	Использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтической деятельности	Тест -1 (входной контроль знаний); Устный опрос; Тест по теме «Терминология по фарм. информатике»

					деятельности в РФ. Государственный реестр ЛС (www.grls.rosminzdrav.ru) и др источники официальной информации			
	УК-1	УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов		**ДЕ2**	Требования к цифровому здравоохранению. Знать архитектуру ЕГИСЗ, интеграцию с региональными МИС. Цели, задачи. Регистры пациентов. Квалификационные требования к специалистам, занятых информатизацией. НСИ. Основные информационные проекты о ЛП. Мониторинг движения лекарственных препаратов. Цифровое кодирование ЛП.	Уметь пользоваться профессиональной информацией ЕГИСЗ, извлекать, хранить. Правовые вопросы распространения информацией о ЛП. Основные информационные ресурсы, их обновление и актуализация. Цифровое кодирование ЛП и его мониторинг	Использовать современные ресурсы ЕГИСЗ: экспертные системы, справочные ресурсы о ЛП; разбираться в вопросах интеграции или обмена информацией в рамках ЭМК пациента, регистры пациентов, подсистемы «Лекарственное обеспечение», информационного обеспечения фармацевтической деятельности. Кодирование ЛП, мониторинг движения ЛП.	Тест -2 Входной контроль; устный опрос; Тест по теме «ЕГИСЗ»

	УК-1.	УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современныхконцепций философского и социального характера в своей профессиональной деятельности		**ДЕ3**	Методы поиска и оценки фармацевтической информации, в том числе в ресурсах с информацией о забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента, а также с использованием правовых справочных систем. Экспертные системы. Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Характеристика автоматизированных информационных систем во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а	Прием извещений о нежелательных реакциях на лекарственные препараты, а также информации о недоброкачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента. Использовать информационные технологии для осуществления обратной связи с потребителями ЛП на основе достоверной информации о ЛП.	Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Аудит информационных систем внутренних процессов фармацевтической деятельности в соответствии со стандартами качества АО	Тест Входной контроль, устный опрос; Тест по теме «ГИСЛС»

					также для взаимодействий с клиентами и поставщиками (ФИС). Организация обратной связи с потребителями информационных услуг.			
	УК-1.	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними		**ДЕ4**	Формы и методы организации информационной деятельности о новых препаратах, о наличии ЛП и товарах аптечного ассортимента в аптечной организации. Организация рекламно-информационной и информационно-справочной работы. Интернет – ресурсы в работе АО (РЛС, Vidal. GRLS. Электронный продукт «Клифар» и др). Наполнение WEB сайта аптечной организации. Методики определе	Сформировать систему профессиональных коммуникаций между врачами и специалистами сферы обращения ЛП и фармацевтического рынка. Осуществлять информирование и консультирование пациентов в ходе оказания квалифицированной фармацевтической помощи. Информировать врачей, провизоров и население об основных	Владеть нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач в области информирования врачей и потребителей о ЛП. Владеть работой прикладных программ для поиска, извлечения и хранения информации. Владеть способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных	Тест Входной контроль, устный опрос; Тест по теме «ГРЛС»

					ния информационных потребностей врачей, населения. Статистическая обработка и интерпретация полученных результатов опроса целевых групп потребителей. Концепция внедрения персонификации обслуживания в аптеке (индивидуальная фармацевтическая карта пациента, компьютерная программа «Личная аптека»), электронные рецепты, усиленная электронная подпись врача, регистрация, извлечение информации для изучения истории лекарственного назначения пациента. Справочная база данных. Автоматизированн	характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определению фармакотерапевтической группе, показаниях к применению, возможности замены одного препарата другими рациональном приеме и правилах хранения. Использовать информационно-коммуникационные средства связи о рынке ЛП. Освоить методики определения информационной потребности врачей о ЛП. Современные автоматизированные системы и программное	средств, оказывать информационно-консультативные услуги населению о ЛП. Готовность оказать информационно-консультативную помощь при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Информировать врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии.	

					ое рабочее место провизора (АМР-ПК): сведения о ЛП: Переменная информация: количество товарных единиц, цена, производитель, срок годности. Организация заполнения и обеспечения сохранности технологической документации	обеспечение аптечного работника		
Использование информационных технологий	**ОПК-6** Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной	ИД-6ОПК-1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности. ИД-6ОПК-2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных. ИД-6ОПК-3	ПС 02.006 «Провизор» Код А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Код А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента. ПС 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью» Код А/02.7 Планирование деятельности фармацевтической организации. Код А/02.7	**ДЕ1**	Законодательство РФ об информатизации здравоохранения и фармации. Основные понятия медицинской и фармацевтической информатики. Место и содержание фармацевтической информации. Свойства информации. Виды. Технология обработки информации. Защита персональных данных и	Пользоваться действующими законодательными и нормативно-правовыми актами в области развития информатизации здравоохранения РФ, информационные технологии ведения фармацевтической деятельности	Использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтической деятельности	Тест Входной контроль, устный опрос; Тест по теме «Законодательство по фарм инфо»

	безопасности	Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности. ИД-6ОПК-4 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками. ИД-6ОПК-5.Умеет обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде.	Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации. Код А/04.7 Управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтической и медицинской организации. Код А/05.7 Организация информационной и консультационной помощи для населения и медицинских работников. ПС 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств» Код А /01.6 Разработка технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств. Код А/03. Контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств. Код В/02.6 Сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств.		конфиденциальность в цифровой среде Нормативно-правового регулирования обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности в РФ. Государственный реестр ЛС (www.grls.rosminzdrav.ru) и др источники официальной информации			
	ОПК-6	ИД- 6ОПК-1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействи		**ДЕ2**	Требования к цифровому здравоохранению. Знать	Уметь пользоваться профессиональной информ	Использовать современные ресурсы ЕГИСЗ: эксперт	Входной контроль, устный опрос, Тест по

		и с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности. ИД-6ОПК-2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных ИД-6ОПК-5.Умеет обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде.			архитектуру ЕГИСЗ, интеграцию с региональными МИС. Цели, задачи. Регистры пациентов. Квалификационные требования к специалистам, занятых информатизацией. НСИ. Основные информационные проекты о ЛП. Мониторинг движения лекарственных препаратов. Цифровое кодирование	ацией ЕГИСЗ, извлекать, хранить. Правовые вопросы распространения информацией о ЛП. Основные информационные ресурсы, их обновление и актуализация. Цифровое кодирование ЛП и его мониторинг.	ные системы, справочные ресурсы о ЛП; разбираться в вопросах интеграции или обмена информацией в рамках ЭМК пациента, регистры пациентов, подсистемы «Лекарственное обеспечение», информационного обеспечения фармацевтической деятельности. Кодирование ЛП, мониторинг движения	теме «ЕГИСЗ»
	ОПК-6	ИД-6ОПК-2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных ИД-6ОПК-4 Применяет автоматизированные		**ДЕ3**	Методы поиска и оценки фармацевтической информации, в том числе в ресурсах с информацией о забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента, а также с	Прием извещений о нежелательных реакциях на лекарственные препараты, а также информации о недоброкачественных лекарственных препаратах и других товарах	Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Аудит информационн	Тест по теме «Требования к сайтам АО»

		информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками			использованием правовых справочных систем. Экспертные системы. Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Характеристика автоматизированных информационных систем во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками (ФИС). Организация обратной связи с потребителями информационных услуг.	аптечного ассортимента. Использовать информационные технологии для осуществления обратной связи с потребителями ЛП на основе достоверной информации о ЛП.	ых систем внутренних процессов фармацевтической деятельности в соответствии со стандартами качества АО	
	ОПК-6	ИД-6ОПК-1 Применяет современные информационные технологии		**ДЕ4**	Формы и методы организации информа	Сформировать систему профессиональн	Владеть нормативной, справочной и	Тест по теме «ГРЛС»,

		при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности ИД-6ОПК-3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности. ИД-6ОПК-4 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками			ционной деятельности о новых препаратах, о наличии ЛП и товарах аптечного ассортимента в аптечной организации. Организация рекламно-информационной и информационно-справочной работы. Интернет – ресурсы в работе АО (РЛС, Vidal. GRLS. Электронный продукт «Клифар» и др). Наполнение WEB сайта аптечной организации. Методики определения информационных потребностей врачей, населения. Статистическая обработка и интерпретация полученных результатов опроса целевых групп потребителей. Концепци	ых коммуникаций между врачами и специалистами сферы обращения ЛП и фармацевтического рынка. Осуществлять информирование и консультирование пациентов в ходе оказания квалифицированной фармацевтической помощи. Информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определению фармакотерапевтической группе, показаниях к применению, возможности замены	научной литературой для решения профессиональных задач в области информирования врачей и потребителей о ЛП. Владеть работой прикладных программ для поиска, извлечения и хранения информации. Владеть способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных средств, оказывать информационно-консультативные услуги населению о ЛП. Готовность оказать информационно-консультативную помощь	«ПО в работе АО»

					я внедрения персонификации обслуживания в аптеке (индивидуальная фармацевтическая карта пациента, компьютерная программа «Личная аптека»), электронные рецепты, усиленная электронная подпись врача, регистрация, извлечение информации для изучения истории лекарственного назначения пациента. Справочная база данных. Автоматизированное рабочее место провизора (АМР-ПК): сведения о ЛП: Переменная информация: количество товарных единиц, цена, производитель, срок годности. Организация	одного препарата другими рациональном приеме и правилах хранения. Использовать информационно-коммуникационные средства связи о рынке ЛП. Освоить методики определения информационной потребности врачей о ЛП. Современные автоматизированные системы и программное обеспечение аптечного работника.	при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Информировать врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии	

					заполнения и обеспечения сохранности технологической документации			
обязательные	**ПКО-2** Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	ИДпко-2.-2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	Код А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	**ДЕ2**	Требования к цифровому здравоохранению. Знать архитектуру ЕГИСЗ, интеграцию с региональными МИС. Цели, задачи. Регистры пациентов. Квалификационные требования к специалистам, занятых информатизацией. НСИ. Основные информационные проекты о ЛП. Мониторинг движения лекарственных препаратов. Цифровое кодирование ЛП	Уметь пользоваться профессиональной информацией ЕГИСЗ, извлекать, хранить. Правовые вопросы распространения информацией о ЛП. Основные информационные ресурсы, их обновление и актуализация. Цифровое кодирование ЛП и его мониторинг.	Использовать современные ресурсы ЕГИСЗ: экспертные системы, справочные ресурсы о ЛП; разбираться в вопросах интеграции или обмена информацией в рамках ЭМК пациента, регистры пациентов, подсистемы «Лекарственное обеспечение», информационного обеспечения фармацевтической деятельности. Кодирование ЛП, мониторинг движения	Тест по теме «ЕГИСЗ», «Требования к МИС/ФИС»
	ПКО-2	ИДпко-2.-2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского	Код А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск	**ДЕ3**	Методы поиска и оценки фармацевтической информа	Прием извещений о нежелательных реакция	Сбор и анализ информации по результатам	

		применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		ции, в том числе в ресурсах с информацией о забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента, а также с использованием правовых справочных систем. Экспертные системы. Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Характеристика автоматизированных информационных систем во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и и поставщи	х на лекарственные препараты, а также информации о недоброкачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента. Использовать информационные технологии для осуществления обратной связи с потребителями ЛП на основе достоверной информации о ЛП	мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Аудит информационных систем внутренних процессов фармацевтической деятельности в соответствии со стандартами качества АО	

					ками (ФИС). Организация обратной связи с потребителями информационных услуг.			
	ПКО-2	ИД$_{ПКО-2.}$-2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	Код А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	**ДЕ5**	Роль законодательства о формировании здорового образа жизни населения, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ. Методы и формы информационно-консультативной и пропагандистской деятельности среди населения о вреде самолечения и формировании здорового образа жизни, использование современных технических и справочно-информационных ресурсов для проведения информационной, санитарно-просветит	Организовать информационно-просветительских мероприятия для населения и медицинских работников по пропаганде здорового образа жизни, рационального применения лекарственных препаратов. Программа направлений в формировании здорового образа жизни населения. Методы и формы информационно-консультативной и пропагандистской деятельности среди населен	Проводить информационно-просветительскую работу с населением по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов с использованием программных продуктов, современных информационных технологий, телемедицины. Проводить опросы, обрабатывать полученные данные	Тест по теме «Маркировка ЛП»

					ельской работы среди населения. Мероприятия снижения риска возникновения нежелательных побочных реакций и обеспечение оказания безопасной и квалифицированной	ия о вреде самолечения. Развитие информационных технологий в сфере охраны здоровья. направленных на: осознание им личной ответственности за сохранение и укрепление здоровья населения; компетенций для реализации здоровьесберегающего компонента профессиональной деятельности		
обязательные	**ПКО-3** Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и	ИД$_{ПКО-3.}$-2 Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и	Код /А 04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах	**ДЕ3**	Методы поиска и оценки фармацевтической информации, в том числе в ресурсах с информацией о забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента, а также с	Прием извещений о нежелательных реакциях на лекарственные препараты, а также информации о недоброкачественных лекарственных препаратах и других товарах	Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Аудит информационн	Тест по теме «Реклама ЛС»

	реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	аптечного ассортимента		использованием правовых справочных систем. Экспертные системы. Сбор и анализ информации по результатам мониторинга текущей деятельности организации на соответствие разработанным стандартам. Характеристика автоматизированных информационных систем во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками (ФИС). Организация обратной связи с потребителями информационных услуг.	аптечного ассортимента. Использовать информационные технологии для осуществления обратной связи с потребителями ЛП на основе достоверной информации о ЛП.	ых систем внутренних процессов фармацевтической деятельности в соответствии со стандартами	
	ПКО-3	ИД$_{ПКО-3.}$-3 Принимает решение о замене	Код /А 04.7 Информирование населени	**ДЕ-4**	Формы и методы организации информационной	Сформировать систему профессиональных	Владеть нормативной, справочной и научно	Тест по теме «Выявление

		выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.	я и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента		деятельности о новых препаратах, о наличии ЛП и товарах аптечного ассортимента в аптечной организации. Организация рекламно-информационной и информационно-справочной работы. Интернет – ресурсы в работе АО (РЛС, Vidal. GRLS. Электронный продукт «Клифар» и др). Наполнение WEB сайта аптечной организации. Методики определения информационных потребностей врачей, населения. Статистическая обработка и интерпретация полученных результатов опроса целевых групп потребителей. Концепция	коммуникаций между врачами и специалистами сферы обращения ЛП и фармацевтического рынка. Осуществлять информирование и консультирование пациентов в ходе оказания квалифицированной фармацевтической помощи. Информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определению фармакотерапевтической группе, показаниях к применению, возможности замены одного	й литературой для решения профессиональных задач в области информирования врачей и потребителей о ЛП. Владеть работой прикладных программ для поиска, извлечения и хранения информации. Владеть способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных средств, оказывать информационно-консультативные услуги населению о ЛП. Готовность оказать информационно-консультативную помощь при	фальсифицированных ЛС»

					внедрения персонификации обслуживания в аптеке (индивидуальная фармацевтическая карта пациента, компьютерная программа «Личная аптека»), электронные рецепты, усиленная электронная подпись врача, регистрация, извлечение информации для изучения истории лекарственного назначения пациента. Справочная база данных. Автоматизированное рабочее место провизора (АМР-ПК): сведения о ЛП: Переменная информация: количество товарных единиц, цена, производитель, срок годности. Организация заполнен	препарата другими рациональном приеме и правилах хранения. Использовать информационно-коммуникационные средства связи о рынке ЛП. Освоить методики определения информационной потребности врачей о ЛП. Современные автоматизированные системы и программное обеспечение аптечного работника.	выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Информировать врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействии.	

					ия и обеспечения сохранности технологической документации.			
	ПКО-3	ИД$_{ПКО-3.}$-1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Код /А 04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	**ДЕ-5**	Роль законодательства о формировании здорового образа жизни населения, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ. Методы и формы информационно-консультативной и пропагандистской деятельности среди населения о вреде самолечения и формировании здорового образа жизни, использование современных технических и справочно-информационных ресурсов для проведения информационной, санитарно-просветительской работы	Организовать информационно-просветительских мероприятия для населения и медицинских работников по пропаганде здорового образа жизни, рационального применения лекарственных препаратов. Программа направлений в формировании здорового образа жизни населения. Методы и формы информационно-консультативной и пропагандистской деятельности среди населения о вреде	Проводить информационно-просветительскую работу с населением по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных препаратов с использованием программных продуктов, современных информационных технологий, телемедицины. Проводить опросы, обрабатывать полученные	Тест по теме «Информационная работа провизора. с потребителем ЛП»

					среди населения. Мероприятия снижения риска возникновения нежелательных побочных реакций и обеспечение оказания безопасной и квалифицированной	самолечения. Развитие информационных технологий в сфере охраны здоровья. направленных на: осознание им личной ответственности за сохранение и укрепление здоровья населения; компетенций для реализации здоровьесберегающего компонента профессиональной деятельности.		
рекомендуемые	**ПК-15** Способен к анализу и публичному представлению научных данных	ИД$_{ПК-15.}$-1 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных Применяет специализированное программное обеспечение для математической	Код А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	**ДЕ-5**	Роль законодательства о формировании здорового образа жизни населения, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ. Методы и формы информационно-	Организовать информационно-просветительских мероприятия для населения и медицинских работников по пропаганде здорового образа жизни, рационального	Проводить информационно-просветительскую работу с населением по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению лекарственных	Тест по теме «Методика составления опросников в фармацевт практике»; защита рефератов

		обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности.			консультативной и пропагандистской деятельности среди населения о вреде самолечения и формировании здорового образа жизни, использование современных технических и справочно-информационных ресурсов для проведения информационной, санитарно-просветительской работы среди населения. Мероприятия снижения риска возникновения нежелательных побочных реакций и обеспечение оказания безопасной и квалифицированной	применения лекарственных препаратов. Программа направлений в формировании здорового образа жизни населения. Методы и формы информационно-консультативной и пропагандистской деятельности среди населения о вреде самолечения. Развитие информационных технологий в сфере охраны здоровья. направленных на: осознание им личной ответственности за сохранение и укрепление здоровья населения; компетенций для реализа	препаратов с использованием программных продуктов, современных информационных технологий, телемедицины. Проводить опросы, обрабатывать полученные данные	

						ции здоровьесберегающего компонента профессиональной деятельности		

2) Оценочные средства для промежуточной аттестации

2.1. Тестовые задания

Выберите один правильный ответ

1.Структура МЗ РФ, которая занимается разработкой концепции информатизации здравоохранения:

a.отдел информатизации

*b.департамент информационных технологий и связи

c.структура не выделена

d.управление телекоммуникационных связей

2.Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения определяетсякак:

a.совокупность технических средств связи и телекоммуникационных каналов для распространения информации

b.техническая поддержка для решения задач здравоохранения в регионе

c.распределение актуальной информации медицинским организациям

d.совокупность информационно-технологических и технических средств, обеспечивающих информационную поддержку методического и организационно обеспечения деятельности участников системы здравоохранения

3.Предпосылки создания «Системы ЕГИСЗ» включают все, кроме:

a.решение наиболее острых вопросов здравоохранения

b.оптимизация взаимодействия органов управления и медицинских организаций (персонала)

c.усиление координирующей роли государства в сфере здравоохранения

*d.аттестация медицинских кадров

4.Цель создания «Системы ЕГИС»:

a.открытость данных медицинской организации

*b.обеспечение эффективной информационной поддержки процесса управления системой медицинской помощи и процесса оказания медицинской помощи населению

c.сокращение услуг медицинской организации

d.контроль за работой больницы

5.Принципы создания «Системы ЕГИСЗ» не включают:

a.обеспечение совместимости медицинских информационных систем

b.интеграция с системами ФФОМС, компонентами «Электронного Правительства»

c.учет международных стандартов в области медицинской информатики

*d.все выше перечисленное без учета защиты персональных данных

6.В число основных функций «Системы ЕГИСЗ» не входит:

a.оценка эффективности расходования финансовых средств

*b.контроль за трудовыми отношениями персонала

c.мониторинг оснащенности материальными и кадровыми ресурсами

d.прогнозирование потребности в медицинской помощи

7.Общая архитектура ЕГИСЗ включает, кроме:

a.федеральный центр обработки данных

*b.регистр лекарственных средств

c.прикладные компоненты с целью интеграции медицинских и фармацевтических организаций
d.федеральные прикладные системы или компоненты с целью интеграции региональных информационных систем
8.Электронное здравоохранение на основе ЕГИСЗ предоставит пациенту следующие возможности, за исключением:
a.доступ к данным о состоянии своего здоровья
b.управление доступом к медицинскому архиву пациента
c.доступ пациента к справочной информации подобранной специалистами
*d.предоставление возможности самолечения
9. Электронное здравоохранение на основе ЕГИСЗ предоставит медицинским работникам следующие возможности, за исключением:
a.участие в дистанционных консилиумах в рамках телемедицины
b.получение сигнальной информации для оказания помощи пациенту, где бы он не находился
c.поддержка принятия врачебных решений на основе доступа к аналитической информации, подготовленной экспертами
*d.управлением медицинской организацией
10Электронное здравоохранение на основе ЕГИСЗ предоставит руководителям здравоохранения следующие возможности, за исключением:
a.получение агрегированной информации для решения организационных и управленческих задач
b.доступ к аналитическим отчетам по всем направлениям работы отрасли здравоохранения
c.доступ к полной информации Электронной медицинской карты пациента
*d.доступ к предпочтениям пациента
11.К нормативным документам, регламентирующим процессы информатизации здравоохранения не относят:
a.приказ МЗСР РФ от 28апреля 2011г № 364-создание проекта ЕГИСЗ; Постановление Правительства РФ от 5 мая 2018г № 555 «Положение о ЕГИС в системе здравоохранения»
b.приказ МЗ РФ №911н –утверждены требования к медицинским информационным системам
c.ФЗ-323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»
*d.ФЗ-61 «Об обращении ЛС»
12.На уровень информатизации медицины не влияет:
a.внедрение в регионах автоматизированных медицинских информационных систем
b. внедрение в регионах автоматизированных фармацевтических информационных систем
c.архив медицинских изображений и диспетчерские центры
*d.число медицинских и фармацевтических организаций
13.К инфраструктурным элементам «Системы ЕГИСЗ» не относят:
a.ЦОД (центр обработки данных)
b.РМИС (региональные медицинские информационные системы)
*c.информационные системы фармацевтических заводов
d.АИС МО (автоматизированная информационная система медицинской организации)
14.Какого направления нет в проекте «Единый цифровой контур государственной системы здравоохранения»:
a.внедрение МИС и переход на юридически-значимую электронную медицинскую карту
b.функционирование центрального ЦОД и федеральных сервисов ЕГИСЗ
c.развитие сервисов личного кабинета пациента «Мое здоровье ЕГПУ»
*d.центр компетенций по выбору поставщика ЛП
15.Какая подсистема отсутствует в «Единой Системе ЕГИСЗ»?:
a.федеральный регистр медицинских работников (ФРМР)

b.подсистема обезличивания данных
*c.реестр фальсифицированных ЛС
d.федеральная электронная регистратура

16.В системе ЕГИСЗ нет регистра пациентов по отдельным нозологиям и категориям граждан:

a.федеральный регистр лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека
*b. федеральный регистр лиц сердечно-сосудистыми заболеваниями
c.федеральный регистр лиц, страдающих орфанными заболеваниями
d.федеральный регистр лиц, больных туберкулезом

17. Информационно-аналитическая подсистема мониторинга и контроля в сфере закупок лекарственных препаратов (ЕГИСЗ) предусматривает решение следующих задач, кроме:

a.результаты исполнения контрактов на поставку ЛП
b.формирование единого структурированного справочника-каталога ЛП на основании сведений ГРЛС
c.расчет и анализ референтных цен
*d.мониторинг цен на весь ассортимент в аптеках РФ

18.Передача данных в ЕГИСЗ строится на требованиях, кроме:

*a.свободного доступа в систему
b.создание защищенной информационно-телекоммуникационной сети для подключения МЗ РФ
c.обеспечение достоверной передачи информации между информационными системами
d.обеспечение надежной, безопасной и достоверной передачи информации между другими подсистемами

19.Информационное взаимодействие участников системы ЕГИСЗ не возможно, если:

a.есть пароль ключа простой электронной подписи
b.если подтверждена подлинность идентификатора
c.если подтверждены права доступа к инфраструктуре (выполнен процесс авторизации)
*d.если участник не прошел проверку в системе идентификации и аутентификации ФГИСЗ

2.2. Темы реферативных или научно-исследовательских работ

По желанию обучающегося может быть подготовлен проект, оформленный в виде реферативной части и практической (аналитической) части, например:

-Интернет-сайты аптечных организаций: требования, содержание, оформление.
-Информационное обеспечение системы экономической безопасности аптечной организации
-Искусственные нейронные сети в медицине и фармации
-Компьютеризация управленческого анализа
-Цифровая трансформация розничной торговли на примере аптек
-Цифровая экономика и информационные технологии
-Схема работы интернет-аптеки
-Особенности медицинской информационной системы
-Искусственный интеллект: от этики к правовому регулированию
-Телемедицина, телефармация
-Потребительское доверие в цифровом маркетинговом пространстве
-Цифровые платформы и рынок труда
-Автоматизация складского учета в фармации
-Автоматизация процесса заказа товара в аптечной организации
-Автоматизация отпуска лекарственных препаратов
-Аптечные роботы
-Системы поддержки врачебных решений
-Информационные потребности специалистов о ЛП

-Мониторинг движения лекарственных препаратов
-Основные вехи развития фармацевтической информатики
-Информационная безопасность аптечной организации
-Будущее фармацевтической информатики
-Порядок функционирования Справочно-информационных центров о ЛС в регионах
-Применение методики IDEF1для моделирования информационных потоков
-Алгоритм поиска информации в справочнике «Видаль»
-Алгоритм поиска информации в справочнике «РЛС»
-Электронный документооборот в системе лекарственного обращения
-Электронные площадки для организации закупки ЛС
-Обзор современных медицинских (фармацевтических) информационных технологий в борьбе с контрафактными лекарственными средствами
-Структура сайта ВОЗ Справочная информация: лекарства www.who.int
-Анкетирование потребителей об эффективности рекламы ЛС
-Описать программное обеспечение льготного отпуска
-Новое в автоматизации аптек: дополненная виртуальная реальность
-Метод анкетного опроса врачей о доступности информации о ЛП
-Возможности электронной коммерции в фармации

2.3. Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки

-Раскройте основные определения информатики: информация, сигнал, данные, знания.
-Перечислите свойства информации: точность, достоверность, достаточность, доступность, актуальность, ценность.
-Кодирование и измерение информации.
-Предмет и задачи информатики.
-Информатика как фундаментальная дисциплина, как отрасль производства, как прикладная дисциплина.
-Информационные технологии: информационные технологии обработки данных, информационная технология управления, офисные технологии, информационные технологии поддержки принятия решений, экспертные системы.
-Раскройте основные принципы классификации фармацевтической информации.
-Перечислите трудовые функции провизора, на основе знаний и умений применения информационно-коммуникационных технологий, владения прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности.
-Дайте характеристику информационных фармацевтических документов (в том числе, медицинских): рецепт; данные о структуре и функции аптечной организации; статистически-управленческие данные; плановые показатели о хозяйственной и бухгалтерской деятельности фармацевтической организации.
-Приведите примеры информационных ресурсов аптеки.
-Порядок подготовки информационных документов для ввода в ПК.
-Какими нормативными и правовыми актами регулируется процесс формирования Единой государственной информационной системы здравоохранения?
-Гармонизация поставленных задач в различных НПА. Основные положения ЕГИС.
-Какие задачи решает МЗ РФ при внедрении ЕГИСЗ?
-Основные направления информационных технологий в профессиональной организационно-управленческой деятельности.
-Какие функции выполняет справочно-информационный центр по лекарственным средствам?
-Формирование единого регистра жителей для системы планирования и контроля отпуска лекарственных препаратов по льготным рецептам как пример интеграции электронной медицинской информации. Задачи ЕГИСЗ в этом направлении.
-Ведение федерального регистра

-Каким образом обеспечивается информационная открытость деятельности МЗ РФ и подведомственных ему организаций?
-Программно-аппаратный комплекс национального проекта «Здравоохранение».
-Дайте характеристику сложившейся структуры фармацевтической информации на различных уровнях управления.
-Какие задачи решает Фонд фармацевтической информации. Основные проекты данного фонда.
-Какие функции выполняют справочно-информационные центры, требования к специалистам?
-Регулирование информационной деятельности в соответствии с ФЗ-61 «Закон о лекарственных средствах», ФЗ-323 «Об охране здоровья граждан РФ».
-Система стандартизации фармацевтической информации в РФ. Государственный информационный стандарт о ЛС (ГИСЛС).
-Регламентация порядка ведения государственного реестра лекарственных средств для медицинского применения, утвержденного приказом МЗ РФ, утвержденного от 26.08. 2010г № 746н
-Структура сайта МЗ РФ о зарегистрированных лекарственных препаратах.
-Порядок поиска информации о ЛС
-Юридический статус документа «регистрационное удостоверение» на ЛС
-Значение «Инструкции по применению лекарственного препарата для медицинского применения». Действующий порядок разработки и утверждения (Приказ Минздрава России № 724н от 21.09.2016 г. «Об утверждении требований к инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов»).
-Перечислите основные требования, условия и этапность построения медицинских информационных систем.
-Охарактеризуйте структуру фармацевтической информационной системы и их задачи.
Регламентация отпуска ЛП из аптечных организаций
-Алгоритм поиска информации о ЛП на основе интернет-ресурсов, других источников информации
-Информационные компетенции провизора в соответствии с профессиональным стандартом «Провизор».
-Роль электронных экспертных информационных систем для проведения консультативной деятельности фармацевтическими работниками (методы поиска и оценки фармацевтической информации).
-Этико-деонтологические аспекты в работе провизора при консультировании пациентов о товарах аптечного ассортимента.
-Алгоритм консультации о взаимодействии ЛП, о побочных действиях ЛП, о противопоказаниях.
-Электронная медицинская карта пациента. Нормативное регулирование.
-Электронные рецепты. Нормативное регулирование.
-Какие органы государственного управления осуществляют надзор и контроль качества ЛС (Система Фармаконадзора Российской Федерации)?
-Роль информационно-коммуникационных технологий и компьютеризированных систем в выявлении фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.
-Современные методы поиска фармацевтической информации по обеспечению качества ЛП.
-Электронные площадки для организации закупки ЛС.
-Обзор современных медицинских (фармацевтических) информационных технологий в борьбе с контрафактными лекарственными средствами
-Дать характеристику электронного сервиса сайта Росздравнадзора РФ о мониторинге ЛС.

-Роль информационно-коммуникационных технологий и компьютеризированных систем в маркировке ЛС.
-Современное оборудование для маркировки ЛС на всей цепочке товароперемещения от производителя до потребителя. Порядок нанесения кодов и их считывание.
-На основе имеющейся статистики, прокомментируйте роль внедрения проекта «Мониторинга движения ЛС».
-Какой алгоритм оказания консультаций при выборе ЛП?
-Какие информационно-коммуникационные технологии используются при работе с потребителем?
-Современное программные продукты для проведения консультаций
-Дать классификацию технологиям искусственного интеллекта, используемых в решении задач здравоохранения.
-Экосистема интернет логистики.
-Роль фармацевтических работников в проведении просветительской деятельности, о вреде самолечения, особенности информирования о применении лекарств разными целевыми группами потребителей.
-Дать характеристику государственной информационной системы «Федеральная медицинская библиотека», алгоритм поиска информации.
-Охарактеризовать режимы поиска информации учебно-методической литературы: Электронно-Библиотечная Система (ЭБС) «Консультант студента» Сайт ЭБС www.studmedlib.ru Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа"
-Роль в проведении консультаций: сайт http://www.consultant.ru/ -
-Для чего предназначен уникальный идентификатор (PMID)?
-Функции расширенного поиска в базе данных “MedLine”.
-Порядок работы и режимы поиска информации в электронной версии Фармакопеи 14 издания.
-Законодательная база по рекламной деятельности. Принципы надлежащей рекламы. Особенности рекламирования ЛС, МИ, БАД.
-Методы и формы информационно-рекламной деятельности фармацевтических работников среди населения в рамках ФЗ -38 «Закон о рекламе».
-Ограничения в проведении рекламных мероприятий в аптечных организациях.
-Дать характеристику принципам создания АРМ: системность, гибкость, устойчивость, эффективность.
-Раскройте алгоритм создания АРМ: набор технических и программных средств
-Формы информационного взаимодействия врача и провизора с позиции доказательной медицины
-Оценка информационно-коммуникационных каналов о лекарственных препаратах для врачей и уровень информативности на основе получения достоверной научной информации
-Законодательные и нормативные требования информирования пациентов при назначении лекарственных препаратов
-Методы статистической обработки информации по данным опросов потребителей

3. Технологии оценивания

По окончании изучения дисциплины «Фармацевтическая информатика» предусмотрен зачет в 7семестре.

Цель промежуточной аттестации – оценить степень освоения обучающимися дисциплины «Фармацевтическая информатика» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) (уровень специалитета)33.05.01 Фармация.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений

студентов на принципах учета кумулятивного результата учебной работы студента в семестре. Студент допускается до зачета, если его рейтинг в семестре по дисциплине составил 40 и более рейтинговых баллов (максимально - 60 баллов). Максимальная сумма рейтинговых баллов по итогам итогового контроля (зачета) знаний и умений составляет 100 рейтинговых баллов. Максимальный рейтинг при сдаче зачета обучающимся составляет 20 рейтинговых баллов.

Результатом освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-6 – Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности

ПКО-2 - Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

ПКО-3 - Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ПК-15 - Способен к анализу и публичному представлению научных данных

4.Показатели и критерии оценки

Критерии оценки этапа тестирования:

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о не сформированности компетенций по дисциплине.
2. Положительный ответ на 70– 79% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
3. Положительный ответ на 80– 89% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.
4. Положительный ответ на 90–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.

71-79% правильных ответов – удовлетворительно.

80-89% правильных ответов – хорошо.

90% и выше – отлично.

Критерии оценки реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы:

3 балла	***4 балла***	***5 баллов***
Содержание реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы отражено не полностью, докладчик ориентируется в	Содержание реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы отражено не полностью. Материал сообщения зачитывается с использованием доп. источников или с использованием тезисов, работа с аудиторией (вопрос-	Содержание реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы отражено полностью. Материал сообщения зачитывается без использования дополнительных источников или редкое использование тезисов, работа с аудиторией

материале с затруднениями, ответы на вопросы обучающихся и преподавателя не полные.	ответ) – активна, ответы на вопросы преподавателя не полные, в материале темы ориентируется с небольшими затруднениями.	(вопрос-ответ) – активна, ответы на вопросы преподавателя полные, в материале темы ориентируется хорошо, быстро.