

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Богомолова Е.С.

2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине **Информационные технологии в фармацевтических исследованиях**

направление подготовки **33.04.01 - Промышленная фармация**

профиль **Управление производством и контроль качества лекарственных средств**

Квалификация выпускника:

Магистр

Форма обучения:

очно-заочная

Нижний Новгород
2024

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в фармацевтических исследованиях» предназначен для контроля знаний по программе магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 «Промышленная фармация» по профилю «Управление производством и контроль качества лекарственных средств»

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в фармацевтических исследованиях»

Компетенция (код)	Индикаторы достижения компетенций	Виды занятий	Оценочные средства
УК-4	ИД-1 _{УК-4.1} . Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; ИД-2 _{УК-4.2} . Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), ИД-3 _{УК-4.3} . Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные. ИД-4 _{УК-4.4} . Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестовые задания, контрольные вопросы, собеседование
УК-5	ИД-1 _{УК-5.1} . Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; ИД-2 _{УК-5.2} . Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; ИД-3 _{УК-5.3} . Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестовые задания, контрольные вопросы, собеседование

Текущий контроль по дисциплине «Информационные технологии в фармацевтических исследованиях» осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины. Выбор оценочного средства для проведения текущего контроля на усмотрение преподавателя.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в фармацевтических исследованиях» проводится по итогам обучения и является обязательной.

2. Критерии и шкала оценивания

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки

Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

3. Оценочные средства

3.1 Примеры оценочных средств для текущего контроля (УК-4,УК-5)

3.1.1 Задания с развернутым ответом

№	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос открытого типа	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	На чем базируются информационные технологии?	Информационные технологии базируются на аппаратных средствах и программном обеспечении. Аппаратные средства относятся к числу опорных технологий, т.е. могут применяться в любых сферах человеческой деятельности. Программное обеспечение организует процесс обработки информации в компьютере и решение профессиональных задач пользователей.
2.	УК-4, УК-5	Какие виды информационных систем различают в зависимости от уровня автоматизации?	В зависимости от уровня автоматизации различают ручные, автоматизированные и автоматические информационные системы. Ручные ИС- характеризуются выполнением всех операций по переработке информации человеком. В автоматизированных ИС часть функций управления или обработки данных осуществляются автоматически, а часть — человеком. В автоматических ИС все функции управления и обработки информации выполняются техническими средствами без участия человека.
3.	УК-4, УК-5	Какими свойствами характеризуется информационная система?	Информационная система характеризуется: <ul style="list-style-type: none"> • достоверностью данных — свойством данных не содержать скрытых ошибок; • целостностью данных — свойством данных сохранять свое информационное содержание; • безопасностью данных — защищенностью данных от несанкционированного доступа к ним.

3.1.2 Задания на дополнение

№ п/п	Компетенции проверяемые данным заданием	Задание на установление дополнения (вопрос – дополните....)	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	_____ — это совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов.	Информационные технологии
2.	УК-4, УК-5	_____ - представляет собой коммуникационную систему по сбору, передаче, переработке информации об объекте, снабжающую работника любой профессии информацией для реализации функции управления.	Информационная система
3.	УК-4, УК-5	_____ информационной системы представляет собой непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации.	Жизненный цикл

3.1.3 Задания на сопоставление

№п/п	Компетенции и проверяемые данным заданием	Задание, варианты ответов для сопоставления	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	Сопоставьте определения: 1. Программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации); 2. Предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений А – Информация Б – Корпоративная информационная система	1-Б 2-А
2.	УК-4, УК-5	Сопоставьте определения: 1. Расчленение, разделение целого на составные части, выделение отдельных сторон и свойств объекта или явления; 2. Это чертёж, на котором наглядно, при помощи линий, показаны какие-либо числовые данные, описывающие процессы или явления; А. График Б. Анализ	1-Б 2-А
3.	УК-4, УК-5	Соотнесите определения: 1. Это представление количественных или других данных в	1-А 2-Б

		<p>форме строк и столбцов;</p> <p>2. Представляют собой фигуры (прямоугольники, многоугольники, круги) с надписями, соединённые линиями или стрелками</p> <p>А. Таблица Б. Схема</p>	
--	--	--	--

3.1.4 Задания с выбором нескольких ответов

№ п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Тестовые вопросы и варианты ответов	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	<p>ЦЕЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Справедливом распределении материальных благ 2) Удовлетворении духовных потребностей человека 3) Максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций 	3
2.	УК-4, УК-5	<p>УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, КОТОРЫЕ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЕЕ ОЦЕНКИ И ВЫБОРА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Функциональные возможности 2) Надежность и безопасность 3) Практичность и удобство 4) Эффективность 5) Сопровождаемость 6) Все вышеперечисленное 	6
3.	УК-4, УК-5	<p>УКАЖИТЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ МОЖНО ОТНЕСТИ К БАЗОВЫМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Системы управления базами данных 2) Транзакционные системы 3) Системы формирования решений 	1

3.2 Промежуточный контроль (УК-4, УК-5)

3.2.1 Задания с выбором нескольких ответов

№ п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Тестовые вопросы и варианты ответов	Правильный вариант ответа

1.	УК-4, УК-5	<p>ЦЕЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Справедливом распределении материальных благ 5) Удовлетворении духовных потребностей человека 6) Максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций 	3
2.	УК-4, УК-5	<p>УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, КОТОРЫЕ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЕЕ ОЦЕНКИ И ВЫБОРА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7) Функциональные возможности 8) Надежность и безопасность 9) Практичность и удобство 10) Эффективность 11) Сопровождаемость 12) Все вышеперечисленное 	6
3.	УК-4, УК-5	<p>УКАЖИТЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ МОЖНО ОТНЕСТИ К БАЗОВЫМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Системы управления базами данных 5) Транзакционные системы 6) Системы формирования решений 	1
4.	УК-4, УК-5	<p>КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ) ПО СПОСОБУ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ВКЛЮЧАЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Базовую, конкретную, глобальную ИТ 2) Базовую, общую, специальную ИТ 3) Общую, конкретную, специальную ИТ 	1
5.	УК-4, УК-5	<p>ЧТО НЕ ВХОДИТ В ПЕРВЫЙ ЭТАП БИОЛОГО-СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сбор материала 2) Разработка методов исследования 3) Определение целей и задач исследования и разработка гипотезы 	1
6.	УК-4, УК-5	<p>ВТОРОЙ ЭТАП БИОЛОГО-СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сбор материала 2) Обработка статистического материала 3) Составление плана исследования 	1
7.	УК-4, УК-5	<p>ПРОГРАММА СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ КОМПОНЕНТЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Цель и задачи 2) Цель, задачи, программу сбора 3) Цель, задачи и статистическую регистрацию 	2
8.	УК-4, УК-5	<p>СТРУКТУРУ СМЕРТНОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ НАГЛЯДНО МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ ПРИ ПОМОЩИ ДИАГРАММ:</p>	3

		<ol style="list-style-type: none"> 1) Радиальной, столбиковой 2) Линейной, радиальной 3) Внутрестолбиковой, секторной 	
9.	УК-4, УК-5	<p>ОБРАБОТКА ДАННЫХ НА ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ (ЭВМ) ПОЗВОЛЯЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Создание регистра и банка данных 2) Совершенствовать и оптимизировать регистрацию, сводку и группировку статистических данных 3) Оба варианта 4) Нет верного ответа 	3
10.	УК-4, УК-5	<p>СТАНДАРТИЗОВАННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сравнения 2) Анализа полученных данных 3) Характеристики первичного материала 	1
11.	УК-4, УК-5	<p>ЧТО ОТНОСИТСЯ К ЦИФРОВЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Электронные библиотеки 2) Персональный компьютер преподавателя 3) Персональные социальные сети 	1
12.	УК-4, УК-5	<p>ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ БИБЛИОТЕЧНОГО ТИПА ВКЛЮЧАЮТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Энциклопедии 2) Персональные социальные сети 3) Поисковые системы 	1
13.	УК-4, УК-5	<p>ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ ВКЛЮЧАЮТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) доступ к социальным сетям 2) текстовые и графические редакторы 3) видео и слайд-шоу 	3
14.	УК-4, УК-5	<p>К ПРЕИМУЩЕСТВАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПО СРАВНЕНИЮ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ И ИЕРАРХИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ОБРАЗОВАНИЯ ОТНОСЯТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Большая устойчивость к внешним и внутренним дестабилизирующим факторам 2) Способность к «регенерированию» 3) Более точное выявлении образовательных проблем и запросов общества, связанных с перспективными направлениями образовательной деятельности 4) Все вышеперечисленное 	4
15.	УК-4, УК-5	<p>НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫ УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕТИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Распределенный доступ клиент, отказ оборудования 2) Моральный износ сети, инсайдерство 3) Сбой (отказ) оборудования, нелегальное копирование данных 	3
16.	УК-4, УК-5	<p>ИНФОРМАЦИЯ, КОТОРУЮ СЛЕДУЕТ ЗАЩИЩАТЬ (ПО</p>	3

		<p>НОРМАТИВАМ, ПРАВИЛАМ СЕТИ, СИСТЕМЫ) НАЗЫВАЕТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Регламентированной 2) Правовой 3) Защищаемой 	
17.	УК-4, УК-5	<p>ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Компьютерные сети, базы данных 2) Информационные системы, психологическое состояние пользователей 3) Бизнес-ориентированные, коммерческие системы 	1
18.	УК-4, УК-5	<p>ЦЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ – СВОЕВРЕМЕННОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Несанкционированного доступа, воздействия в сети 2) Инсайдерства в организации 3) Чрезвычайных ситуаций 	1
19.	УК-4, УК-5	<p>ОСНОВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ УКАЗАННОЕ В СПИСКЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство 2) Перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы 3) Хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы 	2
20.	УК-4, УК-5	<p>ОСНОВНЫМИ РИСКАМИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Искажение, уменьшение объема, перекодировка информации 2) Техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети 3) Потеря, искажение, утечка информации 	3
21.	УК-4, УК-5	<p>К ОСНОВНЫМ ФУНКЦИЯМ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ МОЖНО ОТНЕСТИ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Установление регламента, аудит системы, выявление рисков 2) Установка новых офисных приложений, смена хостинг-компаний 3) Внедрение аутентификации, проверки контактных данных пользователей Обзор клинической фармакологии 	1
22.	УК-4, УК-5	<p>НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫ УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОРПОРАТИВНОЙ СИСТЕМЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Покупка нелегального ПО 2) Ошибки эксплуатации и неумышленного изменения режима работы системы 3) Сознательного внедрения сетевых вирусов 	2

23.	УК-4, УК-5	<p>УТЕЧКОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ НАЗЫВАЕТСЯ СИТУАЦИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЕМАЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Потерей данных в системе 2) Изменением формы информации 3) Изменением содержания информации 	1
24.	УК-4, УК-5	<p>КАКАЯ КАТЕГОРИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ РИСКОВАННОЙ ДЛЯ КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВЕРОЯТНОГО МОШЕННИЧЕСТВА И НАРУШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сотрудники 2) Хакеры 3) Атакующие 4) Контрагенты (лица, работающие по договору) 	1
25.	УК-4, УК-5	<p>ЭЦП – ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Электронно-цифровой преобразователь 2) Электронно-цифровой процессор 3) Электронно-цифровая подпись 	3
26.	УК-4, УК-5	<p>ПОЛИТИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ (СЕТИ) – ЭТО КОМПЛЕКС:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности 2) Инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети 3) Нормы информационного права, соблюдаемые в сети 	1
27.	УК-4, УК-5	<p>КАКОМУ ПОНЯТИЮ СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМАЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ СЕТЕЙ (ЦИФРОВЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сетевое образование 2) Образовательная сеть 3) Научная сеть 	1
28.	УК-4, УК-5	<p>ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ — ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Совокупность связанных между собой ученых и инженеров, пользующихся одним языком 2) Совокупность взаимодействующих (совместно действующих) субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью достижения образовательных целей и построения нового предметного и иного знания 3) Набор связанных между собой компьютеров и других устройств 	2
29.	УК-4, УК-5	<p>НАУЧНАЯ СЕТЬ – ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Совокупность связанных между собой ученых и инженеров, пользующихся одним языком 2) Совокупность взаимодействующих (совместно действующих) субъектов образовательной 	1

		<p>деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью достижения образовательных целей и построения нового предметного и иного знания</p> <p>3) Набор связанных между собой компьютеров и других устройств</p>	
30.	УК-4, УК-5	<p>КАКОМУ ПОНЯТИЮ СООТВЕТСТВУЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ: ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ФИГУРЫ (ПРЯМОУГОЛЬНИКИ, МНОГОУГОЛЬНИКИ, КРУГИ) С НАДПИСЯМИ, СОЕДИНЁННЫЕ ЛИНИЯМИ ИЛИ СТРЕЛКАМИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) График 2) Диаграмма 3) Схема 4) Таблица 5) Биологический рисунок 	3
31.	УК-4, УК-5	<p>КАКОМУ ПОНЯТИЮ СООТВЕТСТВУЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ: РАСЧЛЕНЕНИЕ, РАЗДЕЛЕНИЕ ЦЕЛОГО НА СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ, ВЫДЕЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СТОРОН И СВОЙСТВ ОБЪЕКТА ИЛИ ЯВЛЕНИЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Метод 2) Эксперимент 3) Анализ 4) Измерение 	3
32.	УК-4, УК-5	<p>КОММУНИКАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ — ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Своевременная и качественная обработка данных во всех интересующих аспектах 2) Выполнение непрерывного накопления, систематизации, хранения и обновления всей необходимой информации 3) Обеспечение быстрого доступа, поиска и выдачи необходимой информации 4) Оперативная передача информации в заданные пункты 	4
33.	УК-4, УК-5	<p>КАКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ: ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС, СПОСОБНЫЙ ОБЪЕДИНЯТЬ В ОДНО ЦЕЛОЕ ПРЕДПРИЯТИЯ С РАЗЛИЧНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ (ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ, ТОРГОВЫЕ, КРЕДИТНЫЕ И ДР. ОРГАНИЗАЦИИ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Информационная система промышленного предприятия 2) Информационная система торгового предприятия 3) Корпоративная информационная система 	3
34.	УК-4, УК-5	<p>КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРИВЕДЕНО В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЗАКОНЕ «ОБ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы 	2

		<p>и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде</p> <p>2) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации)</p> <p>3) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг</p>	
35.	УК-4, УК-5	<p>ИНФОРМАЦИЯ — ЭТО:</p> <p>1) Сообщения, находящиеся в памяти компьютера</p> <p>2) Сообщения, находящиеся в хранилищах данных</p> <p>3) Предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений</p>	3
36.	УК-4, УК-5	<p>ИНФОРМАЦИОННАЯ СЕТЬ — ЭТО:</p> <p>1) Набор связанных между собой компьютеров и других устройств</p> <p>2) Это пространство, где преподаватели, исследователи, ученые и студенты могут сотрудничать виртуально</p> <p>3) Совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов</p>	1
37.	УК-4, УК-5	<p>КАКОМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ WEB-РЕСУРСУ СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА: ПРЕДЛАГАЮТ ПОСЕТИТЕЛЯМ ТОЛЬКО ССЫЛКИ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ:</p> <p>1) Сайт</p> <p>2) Портал</p> <p>3) Платформа</p>	2
38.	УК-4, УК-5	<p>КАКОМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ WEB-РЕСУРСУ СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА: НЕПОСРЕДСТВЕННО СОДЕРЖИТ МАТЕРИАЛЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ ОСНОВНОЙ ЕГО ПРОБЛЕМАТИКЕ:</p> <p>1) Сайт</p> <p>2) Портал</p> <p>3) Платформа</p>	1
39.	УК-4, УК-5	<p>ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЭТО:</p> <p>1) Совокупность технических средств</p> <p>2) Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации</p> <p>3) Совокупность организационных средств</p>	2
40.	УК-4, УК-5	<p>ОТКРЫТАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭТО:</p>	3

		<ol style="list-style-type: none"> 1) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов 2) Система, включающая в себя различные информационные сети 3) Система, созданная на основе международных стандартов 	
--	--	---	--

3.2.2 Задания на сопоставление

№п/п	Компетенции и проверяемые данным заданием	Задание, варианты ответов для сопоставления	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	<p>Сопоставьте определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации); 2. Предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений <p>А – Информация Б – Корпоративная информационная система</p>	1-Б 2-А
2.	УК-4, УК-5	<p>Сопоставьте определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчленение, разделение целого на составные части, выделение отдельных сторон и свойств объекта или явления; 2. Это чертёж, на котором наглядно, при помощи линий, показаны какие-либо числовые данные, описывающие процессы или явления; <p>А. График Б. Анализ</p>	1-Б 2-А
3.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Это представление количественных или других данных в форме строк и столбцов; 2. Представляют собой фигуры (прямоугольники, многоугольники, круги) с надписями, соединённые линиями или стрелками <p>А. Таблица Б. Схема</p>	1-А 2-Б
4.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите этапы биолого-статистического исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор материала; 2. Статистический анализ изучаемого явления, формулировка выводов; 3. Литературная обработка и оформление полученных результатов 4. Разработка методов исследования; 5. Разработка материала, статистическая группировка и сводка <p>А. Первый этап Б. Второй этап В. Третий этап</p>	1 - Б 2 - Г 3 – Д 4 – А 5 – В

		Г. Четвертый этап Д. Пятый этап	
5.	УК-4, УК-5	Соотнесите определения: 1. Совокупность связанных между собой ученых и инженеров, пользующихся одним языком; 2. Совокупность взаимодействующих (совместно действующих) субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью достижения образовательных целей и построения нового предметного и иного знания А. Образовательная сеть Б. Научная сеть	1 - Б 2 - А
6.	УК-4, УК-5	Соотнесите, что относится к цифровым образовательным ресурсам, а что к печатным: 1. Поисковые системы 2. Электронные библиотеки 3. Учебник (в печатном виде) 4. Видео и слайд-шоу А. Цифровые образовательные ресурсы Б. Печатные образовательные ресурсы	1 - А 2 - А 3 - Б 4 - А
7.	УК-4, УК-5	Соотнесите определения: 1. Непосредственно содержит материалы, посвященные основной его проблематике 2. Предлагают посетителям только ссылки на образовательные ресурсы сети интернет А. Портал Б. Сайт	1 - Б 2 - А
8.	УК-4, УК-5	Соотнесите определения: 1. Дает детальное описание отдельных характерных в каком-либо отношении единиц совокупности и глубокое, всестороннее описание объектов; 2. Предполагает изучение тех объектов, в которых сосредоточено значительное большинство единиц наблюдения; 3. Это сбор статистических данных с помощью специально разработанных анкет, адресованных определенному кругу лиц; 4. Сводится к исследованию некоторой специально отобранной части единиц наблюдения для характеристики всей генеральной совокупности А. Анкетный метод Б. Метод основного массива В. Выборочный метод Г. Монографический метод	1 - Г 2 - Б 3 - В 4 - А
9.	УК-4, УК-5	Соотнесите определения: 1. Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации; 2. Набор связанных между собой компьютеров и других устройств А. Информационная технология Б. Информационная сеть	1 - А 2 - Б
10.	УК-4, УК-5	Соотнесите способ получения сведений в ходе проведения	1 - Б

		<p>статистического наблюдения и характер его осуществления:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клинический осмотр больных, проведение лабораторных, инструментальных исследований, антропо-метрические измерения и т. п.; 2. Метод интервью (очный опрос), анкетирование (заочный опрос - анонимный или неанонимный) и др.; 3. Выкопировка сведений из учетно-отчетных медицинских документов, сведения официальной статистики учреждений и организаций <p>А. Социологические методы Б. Непосредственное наблюдение В. Документальное исследование</p>	<p>2 – А 3 – В</p>
11.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите основные источники угроз и основные риски информационной безопасности с их примерами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы; 2. Потеря, искажение, утечка информации <p>А. Основные источники угроз Б. Основные риски</p>	<p>1 – А 2 – Б</p>
12.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обобщение единичных случаев, полученных в результате статистического исследования, в определенные группы, их подсчет и внесение в макеты таблиц; 2. расчленение совокупности изучаемых данных на однородные, типичные группы по наиболее существенным признакам <p>А. Группировка Б. Сводка</p>	<p>1 – Б 2 – А</p>
13.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. образовательная деятельность, осуществляемая с помощью электронных сетей (цифровых телекоммуникаций); 2. вид обучения, который направлен педагогом на передачу знаний ученикам в подготовленной форме, предназначенных для усвоения воспроизводящего типа, где преподаватель есть одним главным действующим человеком в учебном процессе <p>А. Традиционная форма образования Б. Сетевое образование</p>	<p>1 – Б 2 – А</p>
14.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информация, достаточная для решения поставленной задачи; 2. Информация, отражающая истинное положение вещей в системе <p>А. Достоверная информация Б. Полная информация</p>	<p>1 – Б 2 – А</p>
15.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите, что относится к процессам передачи информации, а что относится к процессам преобразования информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отправка электронной почты; 2. Отображение информации на экране (визуализация) <p>А. Процесс передачи информации Б. Процесс преобразования информации</p>	<p>1 – А 2 – Б</p>

16.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите форму представления информации с ее определением:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Последовательность символов (в основном печатных знаков, принадлежащих тому или иному набору символов); 2. Информация о количестве предметов или порядковом номере предмета в ряду; 3. Информация, представленная в виде картин, чертежей, рисунков, фотографий <p>А. Числовая информация Б. Графическая информация В. Текстовая информация</p>	<p>1 – В 2 – А 3 – Б</p>
17.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неизменная и многократно используемая в течение длительного периода времени информация; 2. Информация, отражающая фактические качественные и количественные характеристики производственно-хозяйственной деятельности объекта. Она, как правило, участвует в одном цикле обработки, а затем меняется; 3. Информация представляет собой сочетание нескольких её видов. <p>А. Смешанная информация Б. Постоянная информация В. Переменная информация</p>	<p>1 – Б 2 – В 3 – А</p>
18.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информация после промежуточных стадий преобразования входной информации в выходную; 2. Информация, которую система воспринимает от окружающей среды; 3. Информация, необходимая и достаточная для решения задачи в рамках данной модели, решателя и алгоритма <p>А. Результирующая информация Б. Промежуточная информация В. Входная информация</p>	<p>1 – Б 2 – В 3 – А</p>
19.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совокупность всех записей и наборов, которые достаточны для полного описания какой-либо предметной области; 2. Модель данных, где используется представление базы данных в виде древовидной (иерархической) структуры, состоящей из объектов (данных) различных уровней; 3. База данных, в которой данные занесены в таблицы, то есть имеют изначально заданные отношения <p>А. Иерархическая база данных Б. Сетевая база данных В. Реляционная база данных</p>	<p>1 – Б 2 – А 3 – В</p>
20.	УК-4, УК-5	<p>Соотнесите определения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информация, исходящая от полномочных государственных органов, имеющая юридическое значение и направленная на регулирование общественных отношений; 2. Информация, подлежащая защите в соответствии с требованиями нормативных правовых актов или требованиями, устанавливаемыми обладателем информации <p>А. Защищаемая информация</p>	<p>1 – Б 2 – А</p>

		Б. Правовая информация	
--	--	------------------------	--

3.2.3 Задания на дополнение

№ п/п	Компетенции проверяемые данным заданием	Задание на установление дополнения (вопрос – дополните....)	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	_____ — это совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов.	Информационные технологии
2.	УК-4, УК-5	_____ - представляет собой коммуникационную систему по сбору, передаче, переработке информации об объекте, снабжающую работника любой профессии информацией для реализации функции управления.	Информационная система
3.	УК-4, УК-5	_____ информационной системы представляет собой непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации.	Жизненный цикл
4.	УК-4, УК-5	Можно выделить три стадии анализа биологической информации: дешифровка или преобразование данных в цифровую форму, _____ и математическая обработка, сравнительный анализ данных.	статистическая
5.	УК-4, УК-5	При обработке _____ конечная цель состоит в том, чтобы структурные или функциональные особенности исследуемого объекта выразить некоторыми качественными или количественными показателями.	информации
6.	УК-4, УК-5	_____ - отрасль информатики (теории информации), занимающаяся теоретическими вопросами хранения и передачи информации в биологических системах.	Биоинформатика
7.	УК-4, УК-5	Целью _____ является, как накопление биологических знаний в форме, обеспечивающей их наиболее эффективное использование, так и построение и анализ математических моделей биологических систем и их элементов.	биоинформатики
8.	УК-4, УК-5	_____ — это набор связанных между собой компьютеров и других устройств.	Информационная сеть (компьютерная сеть, вычислительная сеть или сеть передачи данных)
9.	УК-4, УК-5	_____ - совокупность взаимодействующих (совместно действующих) субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью достижения образовательных целей и построения нового	Образовательная сеть

		предметного и иного знания.	
10.	УК-4, УК-5	_____ - совокупность связанных между собой ученых и инженеров, пользующихся одним языком.	Научная сеть
11.	УК-4, УК-5	Информация бывает общедоступная и _____.	конфиденциальная
12.	УК-4, УК-5	К _____ информации имеет доступ любой человек.	общедоступной
13.	УК-4, УК-5	_____ — главная задача специалистов по информационной безопасности.	Защита конфиденциальных данных
14.	УК-4, УК-5	_____ - защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности Российской Федерации.	Государственная тайна
15.	УК-4, УК-5	_____ — это различные меры по защите информации от посторонних лиц.	Информационная безопасность
16.	УК-4, УК-5	Образовательные Web-ресурсы могут быть представлены образовательными порталами и образовательными _____.	порталами
17.	УК-4, УК-5	_____ состоит в опознавании характерных элементов кривой и вычислении определенных (амплитудных, временных и пр.) показателей.	Дешифровка
18.	УК-4, УК-5	_____ — это сведения о структуре и функциональном состоянии биологических объектов, которые могут быть выражены словесными описаниями, микрофотограммами, схемами, цифрами, осциллограммами и т. п.	Биологическая информация
19.	УК-4, УК-5	_____ - информация, характеризующая фармацевтическую и медицинскую стороны обращения лекарственных средств сведения, которые циркулируют в фармацевтической сфере, с описанием фармакологических, химических, фармакоэкономических и др. свойств лекарственных средств.	Фармацевтическая информация
20.	УК-4, УК-5	Обеспечение информационной безопасности в большинстве случаев связано с комплексным решением трех задач: конфиденциальность, целостность и _____ информации.	доступность

3.2.4 Задания с развернутым ответом

№	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос открытого типа	Правильный вариант ответа
1.	УК-4, УК-5	На чем базируются информационные технологии?	Информационные технологии базируются на аппаратных средствах и программном обеспечении. Аппаратные средства относятся к числу опорных технологий, т.е. могут применяться в любых сферах человеческой

			деятельности. Программное обеспечение организует процесс обработки информации в компьютере и решение профессиональных задач пользователей.
2.	УК-4, УК-5	Какие виды информационных систем различают в зависимости от уровня автоматизации?	В зависимости от уровня автоматизации различают ручные, автоматизированные и автоматические информационные системы. Ручные ИС- характеризуются выполнением всех операций по переработке информации человеком. В автоматизированных ИС часть функций управления или обработки данных осуществляются автоматически, а часть — человеком. В автоматических ИС все функции управления и обработки информации выполняются техническими средствами без участия человека.
3.	УК-4, УК-5	Какими свойствами характеризуется информационная система?	Информационная система характеризуется: <ul style="list-style-type: none"> • достоверностью данных — свойством данных не содержать скрытых ошибок; • целостностью данных — свойством данных сохранять свое информационное содержание; • безопасностью данных — защищенностью данных от несанкционированного доступа к ним.
4.	УК-4, УК-5	Что включает в себя информационный процесс?	Операции информационного процесса включают: <ul style="list-style-type: none"> • сбор, преобразование информации, ввод в компьютер; • передачу информации; • хранение и обработку информации; • предоставление информации пользователю.
5.	УК-4, УК-5	Что представляет собой информационная культура?	Информационная культура определяется умением общества в целом и человека в отдельности правильно пользоваться услугами информационных технологий, корректно и этично взаимодействовать с коллегами в процессе общения в информационной среде.
6.	УК-4, УК-5	Почему необходимо изучение информационных технологий в области фармации?	В настоящее время очевидно, что ни из один этапов обращения ЛС от его проектирования и создания до применения невозможен без информационных технологий. Информационного сопровождения требует и каждая операция связанная, как с планированием экономических показателей фармацевтической организации, учётом и движением товаров аптечного ассортимента, так и с документооборотом в целом. Значение ИТ в медицине и фармации усиливается введением обязательной маркировки лекарственных препаратов, введением электронных рецептов, медицинской документации в электронном формате, усилением роли справочно-консультативных услуг.
7.	УК-4, УК-5	Почему статистическая и математическая оценка полученных данных является обязательной частью научного анализа биологической информации?	Вычисление разнообразных математико-статистических показателей не только обеспечивает оценку достоверности экспериментальных данных, но и позволяет исследовать тонкие механизмы биологических явлений.
8.	УК-4, УК-5	Для чего проводится сравнение полученных данных с известными нормами или отклонениями?	Сравнение полученных данных с известными нормами или отклонениями является заключительным этапом обработки биологической информации. В результате сравнительной оценки определяется степень подобия данной информации известным явлениям, т. е. ее новизна. В медицине этот этап соответствует постановке диагноза или выявлению симптомов и синдромов.
9.	УК-4, УК-5	Какие задачи решает биоинформатика?	Задачи: <ul style="list-style-type: none"> • разработка алгоритмов для анализа биологических данных большого объема (например, алгоритм поиска генов в геноме); • анализ и интерпретация различных типов биологических данных

			таких, как нуклеотидные и аминокислотные последовательности, домены белков, структура белков и т.д. (например, изучение структуры активного центра белка); • разработка программного обеспечения для управления и быстрого доступа к биологическим данным (например, создание банка данных аминокислотных последовательностей).
10.	УК-4, УК-5	На какие несколько направлений в зависимости от типа решаемых задач можно условно разделить биоинформатику?	Биоинформатику можно условно разделить на несколько направлений в зависимости от типа решаемых задач: • применение известных методов анализа для получения новых биологических знаний; • разработка новых методов анализа биологических данных; • разработка новых баз данных.
11.	УК-4, УК-5	С какой целью создаются информационные сети?	На сегодняшний день компьютеры любого предприятия, независимо от его размеров, как правило, объединены в единую сеть. Целью такого объединения является предоставление совместного доступа к различным ресурсам предприятия. В качестве примера можно привести сетевой принтер, доступ к которому может осуществляться с любого компьютера в сети. Однако, более важным, нежели совместное использование различных устройств, является совместное использование данных.
12.	УК-4, УК-5	Что понимается под сетевым взаимодействием?	Под сетевым взаимодействием понимается взаимодействие двух и более образовательных учреждений между собой и с иными юридическими и физическими лицами. Главными действующими лицами сетевого взаимодействия выступают муниципальные, государственные или негосударственные образовательные учреждения.
13.	УК-4, УК-5	Как реализуется взаимодействие в системе сетевого образования?	Взаимодействие в системе сетевого образования реализуется двумя способами: • виртуальное образовательное взаимодействие с использованием достижений современных информационных технологий и, в первую очередь, сети Интернет; • реальное взаимодействие нескольких образовательных учреждений с целью совместной реализации образовательных проектов, в том числе профессиональные (педагогические) и профильные.
14.	УК-4, УК-5	Без чего невозможно существование научных сетей?	Существование научных сетей невозможно без: • объема данных, получаемых в результате экспериментов и моделирования; • совместно используемого оборудования и программ для анализа данных; • визуализации результатов экспериментов, удалённого управления оборудованием и других прикладных вычислительных средств, используемых учеными.
15.	УК-4, УК-5	В чем заключается различие Web-ресурсов друг от друга?	Образовательный сайт, как правило, непосредственно содержит материалы, посвященные основной его проблематике. Образовательные сайты обычно посвящены какой-то определенной области знаний или содержанию обучения конкретному учебному предмету. Образовательные порталы в большинстве случаев предлагают посетителям только ссылки на образовательные ресурсы сети Интернет. Такие ссылки либо собираются создателями портала, либо предлагаются посетителями портала, желающими разместить на портале ссылку на свой сайт.
16.	УК-4, УК-5	Что такое научные социальные сети и что они из себя представляют?	Научные социальные сети – это пространство, где преподаватели, исследователи, ученые и студенты могут сотрудничать виртуально. Они представляют собой интерактивные площадки (интернет-платформы, веб-

			сайты и пр.), предназначенные для построения и организации социальных взаимоотношений ученых, и снабжены такими сетевыми приложениями, как семантический поиск, обмен публикациями, цитирование, форумы, возможности комментирования, создание групп по интересам. При этом в научных социальных сетях намного меньше «социального», и больше научной информации, больше возможностей взаимодействия с людьми, имеющими схожие научные интересы.
17.	УК-4, УК-5	С решением каких трех задач связано обеспечение информационной безопасности?	Обеспечение информационной безопасности в большинстве случаев связано с комплексным решением трех задач: конфиденциальность, целостность и доступность информации.
18.	УК-4, УК-5	Каким образом взаимосвязаны между собой составляющие информационной безопасности? Приведите пример.	Выделение задач (конфиденциальность, целостность, доступность) в качестве базовых составляющих информационной безопасности обусловлено необходимостью реализации комплексного подхода при обеспечении режима информационной безопасности. Кроме этого, нарушение одной из этих категорий может привести к нарушению или полной бесполезности двух других. Например, хищение пароля для доступа к компьютеру (нарушение конфиденциальности) может привести к его блокировке, уничтожению данных (нарушение доступности информации) или фальсификации информации, содержащейся в памяти компьютера (нарушение целостности информации).
19.	УК-4, УК-5	Перечислите основные виды конфиденциальной информации.	Основные виды конфиденциальной информации: персональные данные, коммерческая тайна, профессиональная тайна, служебная тайна, государственная тайна.
20.	УК-4, УК-5	Перечислите уровни формирования режима информационной безопасности.	Три уровня формирования режима информационной безопасности: <ul style="list-style-type: none"> • законодательно-правовой; • административный (организационный); • программно-технический.