

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

Проректор по учебной работе

УТВЕРЖДАЮ  
Богомолова Е. С.

« 25 » май

2  
2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Защита информации в медицинской организации  
наименование

направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии  
шифр, наименование

профиль Информационные системы и технологии в здравоохранении  
наименование

Квалификация выпускника:

**Магистр**

Форма обучения:

**очно-заочная**

Нижний Новгород  
2021

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО, устанавливающими требования, обязательные при реализации программ подготовки в магистратуре по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 917.

**Составители рабочей программы:**

Борисов Игорь Борисович, к.б.н., доцент кафедры медицинской физики и информатики

**Рецензенты:**

Иудин Дмитрий Игоревич, д.ф.-м.н., д.б.н., профессор, заведующий кафедрой медицинской физики и информатики ПИМУ

Ляхманов Дмитрий Александрович, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой информационной безопасности вычислительных систем и сетей НГТУ им. Р.Е. Алексеева

Программа рассмотрена и одобрена на кафедре медицинской физики и информатики протокол № 9, от «15» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой,  
Д.ф.-м.н., д.б.н., профессор

« 15 » апрель 2021г.


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Иудин Д.И.

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФПСВК

« 22 » апрель 2021г.

  
\_\_\_\_\_

Израелян Ю.А.

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

**1.1 Целью освоения дисциплины** является приобретение студентами знаний и навыков, основных понятий в области защиты информации в медицинских организациях.

Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих профессиональных компетенций: ПК-2, ПК-7

### **Задачи дисциплины:**

1. Изучение принципов и способов защиты медицинской информации в медицинских организациях на разных уровнях (законодательном, аппаратном, программном, на уровне доступа);
2. Изучение несанкционированных способов и методов доступа к медицинской информации и противостояния им;
3. Изучение методов и способов защиты информации от потери и искажения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях и специфику средств защиты компьютерных сетей в медицинской организации;
- законодательство Российской Федерации в области защиты информации.

### **Уметь:**

- применять компьютерные технологии для решения задач обеспечения защиты информации в медицинском учреждении;
- настраивать политику безопасности современных операционных систем на основе проектной и программной документации.

### **Владеть:**

- методами использования компьютерных технологий для решения задач обеспечения защиты информации в медицинском учреждении;
- прикладными и инструментальными средствами создания систем информационной безопасности.

## **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина реализуется в рамках элективных дисциплин части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений ООП (Б1.УОО.Э.03.01) и изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Защита информации в медицинской организации» базируется на знаниях, полученных в ходе освоения программы бакалавриата или специалитета, дисциплин: «Основы менеджмента и маркетинга в медицинских организациях», «Большие данные и их обработка», «Разработка сетевых приложений и облачные вычисления», «Математические и компьютерные модели в медицине», «Информатизация здравоохранения (ЭМК, МИС, ЕГИСЗ, телемедицинские системы)», «Управление проектами в области информационных систем», «Автоматизация медицинских исследований», «Основы машинного обучения (нейронные сети)», «Системы поддержки принятия решений в медицине», «Автоматизированный анализ изображений в здравоохранении», «Аддитивные технологии в медицине», «Симуляционное оборудование в медицине с элементами виртуальной реальности», «Программные продукты как изделия медицинского назначения», «Коммерциализация результатов научных исследований и разработок».



Является основой для изучения дисциплин: «Подключение медицинского оборудования к МИС, ЛИС и PACS», «Особенности построения сетей в медицинском учреждении», «Информационная безопасность предприятия», прохождения НИР, а также подготовки и защиты ВКР.

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-2	способен разрабатывать и управлять проектной и программной документацией в области информационных систем	<b>Знать:</b> ИД-7 <sub>ПК-2.7</sub> <b>Уметь:</b> ИД-15 <sub>ПК-2.15</sub> <b>Владеть:</b> ИД-23 <sub>ПК-2.23</sub>	ИД-7 <sub>ПК-2.7</sub> законодательство Российской Федерации в области защиты информации.	ИД-15 <sub>ПК-2.15</sub> настраивать политику безопасности современных операционных систем на основе проектной и программной документации.	ИД-23 <sub>ПК-2.23</sub> прикладными и инструментальными средствами создания систем информационной безопасности.
2.	ПК-7	способен обеспечивать бесперебойную работу сети, создавать необходимое резервирование сетей и инфокоммуникаций, вносить предложения по их развитию и совершенствованию	<b>Знать:</b> ИД-4 <sub>ПК-7.4</sub> <b>Уметь:</b> ИД-8 <sub>ПК-7.8</sub> <b>Владеть:</b> ИД-12 <sub>ПК-7.12</sub>	ИД-4 <sub>ПК-7.4</sub> особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях и специфику средств защиты компьютерных сетей в медицинской организации.	ИД-8 <sub>ПК-7.8</sub> применять компьютерные технологии для решения задач обеспечения защиты информации в медицинском учреждении.	ИД-12 <sub>ПК-7.12</sub> методами использования компьютерных технологий для решения задач обеспечения защиты информации в медицинском учреждении.



## 2.1 Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций в процессе освоения дисциплины.

<i>Компетенция (код)</i>	<i>Индикаторы достижения компетенций</i>	<i>Виды занятий</i>	<i>Оценочные средства</i>
ПК-2	<p><b>Знать:</b> ИД-7<sub>ПК-2.7</sub> законодательство Российской Федерации в области защиты информации;</p> <p><b>Уметь:</b> ИД-15<sub>ПК-2.15</sub> настраивать политику безопасности современных операционных систем на основе проектной и программной документации.</p> <p><b>Владеть:</b> ИД-23<sub>ПК-2.23</sub> прикладными и инструментальными средствами создания систем информационной безопасности.</p>	лекции, самостоятельная работа, семинары	Реферат Собеседование
ПК-7	<p><b>Знать:</b> ИД-4<sub>ПК-7.4</sub> особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях и специфику средств защиты компьютерных сетей в медицинской организации.</p> <p><b>Уметь:</b> ИД-8<sub>ПК-7.8</sub> применять компьютерные технологии для решения задач обеспечения защиты информации в медицинском учреждении.</p> <p><b>Владеть:</b> ИД-12<sub>ПК-7.12</sub> методами использования компьютерных технологий для решения задач обеспечения защиты информации в медицинском учреждении.</p>	лекции, самостоятельная работа, семинары	Реферат Собеседование

## 3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины

### 3.1 Содержание дисциплины

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание раздела</i>
1.	Методы и способы защиты информации от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования.	ПК-2 ПК-7	<p>Модели нарушителей безопасности информации в медицинской организации. Законодательная защита информации в медицинском учреждении РФ. Мировой опыт в законодательной защите информации в медицине.</p> <p>Предполагаемые последствия от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования медицинской информации.</p> <p>Обзор методов и способов защиты информации от потери.</p> <p>Обзор методов и способов защиты информации от искажения</p> <p>Обзор методов и способов защиты информации от подлога.</p> <p>Обзор методов и способов защиты информации от несанкционированного копирования.</p> <p>Особенности медицинской информации,</p>

			<p>подлежащей защите.</p> <p>Защита данных при обмене информацией между медицинскими организациями.</p>
2.	<p>Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне.</p>	<p>ПК-2</p> <p>ПК-7</p>	<p>Работоспособность персонального компьютера в целом, его частей и офисной техники.</p> <p>Безопасность информации на автоматизированном рабочем месте врача.</p> <p>Защита информации в медицинской организации на уровне персонального компьютера.</p> <p>Аппаратные средства пользователя информации в медицинском учреждении.</p> <p>Аппаратные средства с ЭВМ различных медицинских организаций.</p> <p>Требования к ЭВМ диагностической аппаратуры.</p> <p>Требования к ЭВМ терапевтической аппаратуры.</p> <p>Требования к ЭВМ хирургической аппаратуры.</p> <p>Информационная безопасность на сетевом уровне.</p> <p>Видео и аудио наблюдение, и видео и аудиорегистрация в медицинской организации.</p>
3.	<p>Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне.</p>	<p>ПК-2</p> <p>ПК-7</p>	<p>Системы и прикладные программы, используемые в медицинских организациях.</p> <p>Безопасность баз данных и СУБД в медицинских организациях.</p> <p>Безопасность МИС и ЕГИС.</p> <p>Безопасность системы поддержки принятия решений.</p> <p>Безопасность программного обеспечения диагностической, терапевтической, хирургической аппаратуры.</p> <p>Безопасность сетевого программного обеспечения.</p> <p>Компьютерные вирусы их разновидности и борьба с ними.</p> <p>Невирусное вредоносное ПО, его разновидности и борьба с ним.</p> <p>Безопасность информации на уровне мобильных технологий.</p> <p>Безопасность программных продуктов, разработанных в медицинской организации.</p>
4.	<p>Обеспечение информационной безопасности на уровне</p>	<p>ПК-2</p> <p>ПК-7</p>	<p>Информационная политика медицинской организации.</p> <p>Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ пациентам.</p>



информационной политики медицинской организации.	<p>Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ докторам и их руководству.</p> <p>Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ третьим лицам.</p> <p>Обзор медицинских данных разрешённых и запрещённых для публикации в средствах массовой информации.</p> <p>Безопасность медицинской информации на уровне интернет и социальных сетей.</p> <p>Биометрические устройства доступа в медицинской организации.</p> <p>Оценка рисков и меры по их уменьшению в медицинских организациях.</p> <p>Управление системой безопасности в медицинской организации.</p> <p>Государственная тайна, коммерческая тайна, врачебная тайна.</p>
--	--

### 3.2 Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам(АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе					
Лекции	0,22	8			8
Семинарские занятия	0,44	16			16
Самостоятельная работа	1,33	48			48
Промежуточная аттестация					
Зачёт		3			
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>			<b>72</b>

### 3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	всего	
1.	5	Методы и способы защиты информации от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования.	2	4	12	18	Реферат Собеседование
2.	5	Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне.	2	4	12	18	Реферат Собеседование
3.	5	Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне.	2	4	12	18	Реферат Собеседование
4.	5	Обеспечение информационной безопасности на уровне	2	4	12	18	Реферат Собеседование



		информационной политики медицинской организации.				
--	--	---	--	--	--	--

### 3.4. Распределение лекций по семестрам

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ		
		3	4	5
1.	Методы и способы защиты информации от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования.			2
2.	Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне.			2
3.	Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне.			2
4.	Обеспечение информационной безопасности на уровне информационной политики медицинской организации.			2
...	ИТОГО (всего - АЧ)			8

### 3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по семестрам

№ п/п	Наименование тем занятий	Объем в АЧ		
		3	4	5
1.	Методы и способы защиты информации от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования.			4
2.	Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне.			4
3.	Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне.			4
4.	Обеспечение информационной безопасности на уровне информационной политики медицинской организации.			4
...	ИТОГО (всего - АЧ)			16

### 3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам

№ п/п	Форма СР	Вид СР	Код компетенции	Трудоемкость, а.ч.
1	Внеаудиторная	Работа с основной и дополнительной литературой в библиотеке	ПК-2 ПК-7	24
		Изучение материала сайтов по темам дисциплины в сети интернет	ПК-2 ПК-7	24
...		ИТОГО (всего - АЧ)		48

## 4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

### 4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Вид	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	5	контроль освоения	Методы и способы защиты информации от потери,	реферат	1	10

		темы	искажения, подлога и несанкционированного копирования.			
2.	5	зачёт	Методы и способы защиты информации от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования.	собеседование	2	10
3.	5	контроль освоения темы	Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне.	реферат	1	10
4.	5	зачёт	Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне.	собеседование	2	10
5.	5	контроль освоения темы	Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне.	реферат	1	10
6.	5	зачёт	Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне.	собеседование	2	10
7.	5	контроль освоения темы	Обеспечение информационной безопасности на уровне информационной политики медицинской организации.	реферат	1	10
8.	5	зачёт	Обеспечение информационной безопасности на уровне информационной политики медицинской организации.	собеседование	2	10

#### 4.2. Примеры оценочных средств

##### Перечень тем рефератов

Контролируемый раздел дисциплины «Методы и способы защиты информации от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования»

- 1). Модели нарушителей безопасности информации в медицинской организации.
- 2). Законодательная защита информации в медицинском учреждении РФ.
- 3). Мировой опыт в законодательной защите информации в медицине.
- 4). Предполагаемые последствия от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования медицинской информации.
- 5). Обзор методов и способов защиты информации от потери.
- 6). Обзор методов и способов защиты информации от искажения



- 7). Обзор методов и способов защиты информации от подлога.
- 8). Обзор методов и способов защиты информации от несанкционированного копирования.
- 9). Особенности медицинской информации, подлежащей защите.
- 10). Защита данных при обмене информацией между медицинскими организациями.

Контролируемый раздел дисциплины «Особенности обеспечения информационной безопасности в медицинской организации на аппаратном уровне»

- 1). Работоспособность персонального компьютера в целом, его частей и офисной техники.
- 2). Безопасность информации на автоматизированном рабочем месте врача.
- 3). Защита информации в медицинской организации на уровне персонального компьютера.
- 4). Аппаратные средства пользователя информации в медицинском учреждении.
- 5). Аппаратные средства с ЭВМ различных медицинских организаций.
- 6). Требования к ЭВМ диагностической аппаратуры.
- 7). Требования к ЭВМ терапевтической аппаратуры.
- 8). Требования к ЭВМ хирургической аппаратуры.
- 9). Информационная безопасность на сетевом уровне.
- 10). Видео и аудио наблюдение, и видео и аудиорегистрация в медицинской организации.

Контролируемый раздел дисциплины «Обеспечение информационной безопасности в медицинской организации на программном уровне»

- 1). Системы и прикладные программы, используемые в медицинских организациях.
- 2). Безопасность баз данных и СУБД в медицинских организациях.
- 3). Безопасность МИС и ЕГИС.
- 4). Безопасность системы поддержки принятия решений.
- 5). Безопасность программного обеспечения диагностической, терапевтической, хирургической аппаратуры.
- 6). Безопасность сетевого программного обеспечения.
- 7). Компьютерные вирусы их разновидности и борьба с ними.
- 8). Невирусное вредоносное ПО, его разновидности и борьба с ним.
- 9). Безопасность информации на уровне мобильных технологий.
- 10). Безопасность программных продуктов, разработанных в медицинской организации.

Контролируемый раздел дисциплины «Обеспечение информационной безопасности на уровне информационной политики медицинской организации»

- 1). Информационная политика медицинской организации.
- 2). Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ пациентам.
- 3). Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ докторам и их руководству.
- 4). Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ третьим лицам.
- 5). Обзор медицинских данных разрешённых и запрещённых для публикации в средствах массовой информации.
- 6). Безопасность медицинской информации на уровне интернет и социальных сетей.
- 7). Биометрические устройства доступа в медицинской организации.
- 8). Оценка рисков и меры по их уменьшению в медицинских организациях.
- 9). Управление системой безопасности в медицинской организации.
- 10). Государственная тайна, коммерческая тайна, врачебная тайна.



**Вопросы для зачёта**

- 1). Модели нарушителей безопасности информации в медицинской организации.
- 2). Законодательная защита информации в медицинском учреждении РФ.
- 3). Мировой опыт в законодательной защите информации в медицине.
- 4). Предполагаемые последствия от потери, искажения, подлога и несанкционированного копирования медицинской информации.
- 5). Обзор методов и способов защиты информации от потери.
- 6). Обзор методов и способов защиты информации от искажения
- 7). Обзор методов и способов защиты информации от подлога.
- 8). Обзор методов и способов защиты информации от несанкционированного копирования.
- 9). Особенности медицинской информации, подлежащей защите.
- 10). Защита данных при обмене информацией между медицинскими организациями.
- 11). Работоспособность персонального компьютера в целом, его частей и офисной техники.
- 12). Безопасность информации на автоматизированном рабочем месте врача.
- 13). Защита информации в медицинской организации на уровне персонального компьютера.
- 14). Аппаратные средства пользователя информации в медицинском учреждении.
- 15). Аппаратные средства с ЭВМ различных медицинских организаций.
- 16). Требования к ЭВМ диагностической аппаратуры.
- 17). Требования к ЭВМ терапевтической аппаратуры.
- 18). Требования к ЭВМ хирургической аппаратуры.
- 19). Информационная безопасность на сетевом уровне.
- 20). Видео и аудио наблюдение, и видео и аудиорегистрация в медицинской организации.
- 21). Системы и прикладные программы, используемые в медицинских организациях.
- 22). Безопасность баз данных и СУБД в медицинских организациях.
- 23). Безопасность МИС и ЕГИС.
- 24). Безопасность системы поддержки принятия решений.
- 25). Безопасность программного обеспечения диагностической, терапевтической, хирургической аппаратуры.
- 26). Безопасность сетевого программного обеспечения.
- 27). Компьютерные вирусы их разновидности и борьба с ними.
- 28). Невирусное вредоносное ПО, его разновидности и борьба с ним.
- 29). Безопасность информации на уровне мобильных технологий.
- 30). Безопасность программных продуктов, разработанных в медицинской организации.
- 31). Информационная политика медицинской организации.
- 32). Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ пациентам.
- 33). Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ докторам и их руководству.
- 34). Обзор информации, к которой разрешён и запрещён доступ третьим лицам.
- 35). Обзор медицинских данных разрешённых и запрещённых для публикации в средствах массовой информации.
- 36). Безопасность медицинской информации на уровне интернет и социальных сетей.
- 37). Биометрические устройства доступа в медицинской организации.
- 38). Оценка рисков и меры по их уменьшению в медицинских организациях.
- 39). Управление системой безопасности в медицинской организации.
- 40). Государственная тайна, коммерческая тайна, врачебная тайна.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

### 5.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3645-5. - Текст : электронный. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html</a>	-	Электронный ресурс

### 5.2 Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Информатика в медицине : учеб.-метод. пособие / Таллер В.А. [и др.]. – Витебск, ВГМУ, 2018 – 120 с. ISBN 978-985-466-936-6. – URL: <a href="https://www.books-up.ru/ru/read/informatika-v-medicine-12174524/">https://www.books-up.ru/ru/read/informatika-v-medicine-12174524/</a>	-	Электронный ресурс

### 5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	Электронный каталог ПИМУ	Бояринов Г. А. Компьютерные информационные технологии в лечебных учреждениях: воспроизведение, обработка и защита информации (обзор). - 2018. №С. 213-224. ISBN 2075-4243	необходима индивид.регистрация	по числу студентов
3.	Электронный каталог ПИМУ	ISBN: 5-85129-175-3 ББК: 78.30 УДК: 681: Арутюнов В. В. Защита информации. учебно-методическое пособие /	необходима индивид.регистрация	по числу студентов



		Арутюнов В. В. - М. : Либеря-Бибинформ, 2008. 56 с. ISBN 5-85129-175-3		
4.	Электронный каталог ПИМУ	Коновалов А. А., Ананьин С. А. Организационные аспекты управления актуальными рисками в деятельности медицинских организаций. Медицинский альманах / Коновалов, Алексей Андреевич. - 2013.	необходима индивид.регист рация	по числу студентов
5.	Электронный каталог ПИМУ	ISBN: 978-5-904090-69-2 ББК: :65.495 УДК: 614.2: Гончарова М. В. Инновации в управлении медицинскими организациями. - М. :Литтерра, 2010. 172 с. ISBN 978-5-904090-69-2	необходима индивид.регист рация	по числу студентов
6.	Электронный каталог ПИМУ	ISBN: 9785984492720 УДК: 614.2(075) Гусева Н. К., Бердугин В. А. Современные методы управления в медицинских организациях.учебно-методическое пособие / Гусева, Н. К. - Н.Новгород : Б.и., 2015. 140 с. ISBN 9785984492720	необходима индивид.регист рация	по числу студентов
7.	Электронный каталог ПИМУ	Малюк А. А. Формирование культуры информационной безопасности общества / Малюк, А. А. - 22/05/2009 2009. №С. 33-39. ISBN 0869-561X	необходима индивид.регист рация	по числу студентов
8.	Электронный каталог ПИМУ	Колин К. К. Информационная культура в информационном обществе / Колин, К. К. - 25/11/2006 2006. №С.50-57.. ISBN 1818-4243	необходима индивид.регист рация	по числу студентов

### 5.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021



	технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)		библиотеки ПИМУ)	
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводные издания. Коллекция подписных изданий формируется точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ). С компьютеров университета – доступ автоматический.	Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022
4.	Электронная библиотека «Юрайт»	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Электронные медицинские журналы	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется на	Ограничена выдача (700 док. в год)

			определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: Не ограничен
8.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен
9.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе)	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: Не ограничен

### 5.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

		<b>биологии</b>		
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
3.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
4.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
5.	БД Web of Science	Международная	Доступ – с	Не ограничено



	Core Collection	реферативная база данных научного цитирования	компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	
6.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа</b>				
1.	PubMed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB)	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 6.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

Материально-техническая база (помещения), обеспечивающая реализацию Программы на базе Университета, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

### 6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оборудования</i>	<i>Количество</i>
1.	Проектор мультимедийный	1
2.	Стационарный компьютер	15
3.	Ноутбук	1

### 6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного

**обеспечения, в том числе отечественного производства:**

№ п.п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий или пользователей	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ Договора от Дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 ИП Ковалев от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	715Ц ООО "Рубикон" от 17.12.2018
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты	АО "ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО"	207	04-ЗК АО ЦКТ "МАЙ" от 10.02.2021
4	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
5	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	2221 ООО "Софттекс" от 01.11.2018
6	СПС Консультант Плюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	03-ЗК ООО "Апрель ИНФО" от



						09.02.2021
7	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
8	Secret Net Studio	150	Средство защиты информации от несанкционированного доступа	ООО «Код Безопасности»	3855	800Ц ООО «Софтлайн Проекты» от 31.12.2019
9	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН1 0030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020

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



Кафедра  
Информационных технологий

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**  
в рабочей программе по дисциплине  
«Защита информации в медицинской организации»

Форма обучения: очно-заочная

направление подготовки **09.04.02 Информационные системы и технологии**  
шифр, наименование

профиль **Информационные системы и технологии в здравоохранении**  
наименование

№ пп	Наименование раздела	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	<i>Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины (п.5.3)</i>	<i>Актуализированы электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины (Приложение 1)</i>	<i>01.09.2022г.</i>	
2	<i>Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (п.6.3)</i>	<i>Актуализирован перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (Приложение 2)</i>	<i>01.09.2022г.</i>	

Утверждено на заседании кафедры  
Протокол № 4 от «17» июня 2022 г.

Зав. Кафедрой  
Информационных технологий,  
к.б.н., доцент

  
подпись

Баврина А.П.  
ФИО



### 5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

#### 5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

#### 5.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.12.2022
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.12.2022
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»: <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств (коллекция подписных изданий)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.05.2022

		формируется точечно). Коллекции изданий вузов- участников проекта «Большая медицинская библиотека».		
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологи и	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 11.02.2023
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Электронные медицинские журналы	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 11.02.2023
6.	Интегрированная информационно- библиотечная система (ИБС) научно- образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек- участников научно- образовательно го медицинского кластера ПФО «Средневолжск ий	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
7.	Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно- библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>	Коллекции изданий вузов- участников СЭБ различной тематической направленности и (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе):	Электронные копии изданий (в т.ч. научных	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся	Не ограничено Срок



	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	и учебных) по широкому спектру знаний	последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	доступа: бессрочно
9.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
10.	Электронные коллекции издательства Springer (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i> )	Не ограничено
11.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):: <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета</i> )	Не ограничено
12.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю ( <i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием</i>	Не ограничено

			корпоративной почты)	
13.	База данных Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
14.	База данных Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено

### 5.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="https://rucml.ru/pages/femb">https://rucml.ru/pages/femb</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
5.	PubMed:	Поисковая система Национальной	Доступ с любого



	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	компьютера и мобильного устройства
6.	Directory of Open Access Journals: <a href="https://www.doaj.org/">https://www.doaj.org/</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
7.	Directory of open access books (DOAB): <a href="https://www.doabooks.org/">https://www.doabooks.org/</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства

**6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

№ п.п.	Программное обеспечение	Кол-во лицензий или польователей	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ Договора от Дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛКЕР СОФТ»	7112	22с-1805 ООО "РПСНАБ" от 23.08.2022
2	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИ И"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
3	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
4	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИ И"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License -	1500	Средства антивирусной защиты	АО "ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО"	207	04-ЗК АО ЦКТ "МАЙ" от 10.02.2022

	Лицензия					
6	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
7	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
8	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
9	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	