



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:**

Баврина Анна Петровна, к.б.н., доцент, доцент кафедры медицинской физики и информатики

Донченко Екатерина Валерьевна, руководитель отдела инновационного развития и трансфера технологий

**Рецензенты:**

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

Милов Владимир Ростиславович, д.т.н., профессор кафедры электроники и сетей ЭВМ 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 » апреля 2021г.

  
(подпись)

Иудин Д.И.

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФПСВК

« 22 » апреля 2021г.

  
\_\_\_\_\_

Израелян Ю.А.

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

**1.1 Целью освоения дисциплины** является подготовка обучающихся к инновационной деятельности в научно-технической сфере.

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

### **Задачи дисциплины:**

1. Формирование у обучающихся базовой системы знаний о принципах и подходах к выделению объектов интеллектуальной собственности (ИС), их правовой охраны и оценки

2. Формирование у обучающихся базовой системы знаний в области преобразования интеллектуальной собственности в товар

3. Подготовка к деятельности, требующей выявления идеи коммерчески ценного продукта на базе научных и прикладных исследований

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- особенности маркетинга при продвижении наукоемких технологий и продуктов;
- подходы к управлению интеллектуальной собственностью при ведении научных исследований и разработок и выполнении проектов по созданию новых технологий;

#### **Уметь:**

- проводить оценку коммерческих перспектив результатов научных исследований и разработок;
- выполнять юридически значимые действия, необходимые для обеспечения доброкачественного формирования портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности, основанные на результатах научных исследований и разработок.

#### **Владеть:**

- навыками реализации предпринимательских инициатив при управлении проектами в научных, образовательных организациях, учреждениях медико-социальной сферы и высокотехнологичных предприятиях;
- навыками выявления, идентификации и оценки коммерческих перспектив результатов интеллектуальной деятельности, получаемых в ходе ведения исследований и разработок.

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

Дисциплина «Коммерциализация результатов научных исследований и разработок» относится к элективным дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений ООП (Б1.УОО.Э.01.01) и изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Коммерциализация результатов научных исследований и разработок» базируется на знаниях, полученных в ходе освоения программы бакалавриата или специалитета, дисциплин «Наукометрия и библиометрия», «Основы менеджмента и маркетинга в медицинских организациях», «Управление проектами в области информационных систем».

Является основой для изучения дисциплин «Защита информации в медицинской организации», «Аддитивные технологии в медицине», «Симуляционное оборудование в медицине с элементами виртуальной реальности», 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 (ПК) компетенций:

№ 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-2 <sub>ПК-2.2</sub> ИД-3 <sub>ПК-2.3</sub> <b>Уметь:</b> ИД-10 <sub>ПК-2.10</sub> ИД-11 <sub>ПК-2.11</sub> <b>Владеть:</b> ИД-18 <sub>ПК-2.18</sub> ИД-19 <sub>ПК-2.19</sub>	ИД-2 <sub>ПК-2.2</sub> особенности маркетинга при продвижении и наукоемких технологий и продуктов; ИД-3 <sub>ПК-2.3</sub> подходы к управлению интеллектуальной собственностью при ведении научных исследований и разработок и выполнении проектов по созданию новых технологий.	ИД-10 <sub>ПК-2.10</sub> проводить оценку коммерческих перспектив результатов научных исследований и разработок. ИД-11 <sub>ПК-2.11</sub> выполнять юридически значимые действия, необходимые для обеспечения доброкачественного формирования портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности, основанные на результатах научных исследований и разработок.	ИД-18 <sub>ПК-2.18</sub> навыками реализации предпринимательских инициатив при управлении проектами в научных, образовательных организациях, учреждениях медико-социальной сферы и высокотехнологичных предприятиях. ИД-19 <sub>ПК-2.19</sub> навыками выявления, идентификации и оценки коммерческих перспектив результатов интеллектуальной деятельности, получаемых в ходе ведения исследований и разработок.

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

Компетенция (код)	Индикаторы достижения компетенций	Виды занятий	Оценочные средства
ПК-2	<b>Знать:</b> ИД-2 <sub>ПК-2.2</sub> особенности маркетинга при продвижении наукоемких технологий и	Самостоятельная работа, лекции,	Индивидуальное задание (кейс) Тестирование



	<p>продуктов; ИД-3<sub>ПК-2.3</sub> подходы к управлению интеллектуальной собственностью при ведении научных исследований и разработок и выполнении проектов по созданию новых технологий.</p> <p><b>Уметь:</b> ИД-10<sub>ПК-2.10</sub> проводить оценку коммерческих перспектив результатов научных исследований и разработок.</p> <p>ИД-11<sub>ПК-2.11</sub> выполнять юридически значимые действия, необходимые для обеспечения доброкачественного формирования портфеля прав на объекты интеллектуальной собственности, основанные на результатах научных исследований и разработок.</p> <p><b>Владеть:</b> ИД-18<sub>ПК-2.18</sub> навыками реализации предпринимательских инициатив при управлении проектами в научных, образовательных организациях, учреждениях медико-социальной сферы и высокотехнологичных предприятиях.</p> <p>ИД-19<sub>ПК-2.19</sub> навыками выявления, идентификации и оценки коммерческих перспектив результатов интеллектуальной деятельности, получаемых в ходе ведения исследований и разработок.</p>	семинарские занятия	Собеседование
--	---	---------------------	---------------

### 3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины

#### 3.1 Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	Код компетенции	Содержание раздела
1.	Управление интеллектуальной собственностью и проведение патентных исследований как основа инноваций	ПК-2	<p>Определение результата интеллектуальной деятельности. Определение интеллектуальной собственности, ее значение. Связь понятий коммерциализация научных разработок и инновации. Авторское право. Патентное право. Ноу-хау. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий. Определение охраноспособности технического решения. Оформление прав на результаты интеллектуальной деятельности. Управление результатами интеллектуальной деятельности. Информационные источники для исследования рынка.</p>

			Патентные исследования.
2.	Введение в теорию и практику инновационной деятельности и трансфера технологий	ПК-2	Понятия новация, инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность. Объекты трансфера (информация, имущество, нематериальный актив). Формы трансфера (предоставление услуг, передача прав, производство). Генерация идей и отбор концепций с высоким потенциалом коммерциализации. Субъекты инновационной деятельности и формы их взаимодействия. Формы и источники финансирования инновационной деятельности. Государственные фонды, поддерживающие инновационные проекты. Разработка и проверка бизнес концепции. Инновационный продукт компании

### 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	0,2	8		8	
Практические и семинарские занятия	0,5	18		18	
Самостоятельная работа	1,3	46		46	
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен				3	
ИТОГО	2	72		72	

### 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.	3	Управление интеллектуальной собственностью и проведение патентных исследований как основа инноваций	4	8	24	36	Индивидуальное задание (кейс) Тестирование Собеседование
2.	3	Введение в теорию и практику инновационной деятельности и трансфера технологий	4	10	22	36	Индивидуальное задание (кейс) Тестирование Собеседование

### 3.4. Распределение лекций по семестрам



№ n/n	Наименование тем лекций	Объем в АЧ		
		3	4	5
1.	Управление результатами интеллектуальной деятельности	2		
2.	Информационные источники для исследования рынка. Патентные исследования	2		
3.	Новация, инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность	2		
4.	Сценарии коммерциализации	2		
	ИТОГО (всего - АЧ)	8		

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

№ n/n	Наименование тем занятий	Объем в АЧ		
		3	4	5
1.	Управления правами на объекты интеллектуальной собственности	2		
2.	Оформление прав на результаты интеллектуальной деятельности	2		
3.	Патентно-информационный поиск. Проведение патентных исследований	4		
4.	Генерация идей и отбор концепций с высоким потенциалом коммерциализации.	2		
5.	Субъекты инновационной деятельности и формы их взаимодействия	2		
6.	Формы и источники финансирования инновационной деятельности	2		
7.	Управление инновационными проектами	2		
8.	Разработка и проверка бизнес концепции. Инновационный продукт компании	2		
	ИТОГО (всего - АЧ)	18		

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

№ n/n	Форма СР	Вид СР	Код компетенции	Трудоемкость, а.ч.
1	Внеаудиторная	Работа с основной и дополнительной литературой в библиотеке	ПК-2	23
		Изучение материала сайтов по темам дисциплины в сети интернет	ПК-2	23
...	ИТОГО (всего - АЧ)			46

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

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

№ n/n	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Вид	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов



1.	3	контроль освоения темы	Управление интеллектуальной собственностью и проведение патентных исследований как основа инноваций	Тестирование	6	1
2.	3	контроль освоения темы	Введение в теорию и практику инновационной деятельности и трансфера технологий	Тестирование	12	2
3.	3	контроль освоения темы	Управление интеллектуальной собственностью и проведение патентных исследований как основа инноваций	Индивидуальное задание (кейс)	1	Индивидуально, (по теме диссертации)
4.	3	контроль освоения темы	Введение в теорию и практику инновационной деятельности и трансфера технологий	Индивидуальное задание (кейс)	1	Индивидуально, (по теме диссертации)
5.	3	зачет	Управление интеллектуальной собственностью и проведение патентных исследований как основа инноваций	Собеседование	2	10
6.	3	зачет	Введение в теорию и практику инновационной деятельности и трансфера технологий	Собеседование	2	10

#### 4.2. Примеры оценочных средств (из Фонда оценочных средств) Примеры тестовых заданий

##### 1. Условия патентоспособности изобретения:

новизна +  
изобретательский уровень +  
промышленная применимость +  
оригинальность  
все вышеперечисленное

##### 2. Условия патентоспособности полезной модели:

новизна +  
промышленная применимость +  
полезность  
оригинальность  
все вышеперечисленное

##### 3. Патентный поиск проводится для

определения тенденций развития технических объектов +  
анализа патентоспособности технических объектов +  
оценки патентной чистоты технических объектов +  
выяснения состава заявки на изобретение  
выяснения состава заявки на полезную модель

#### **4. При патентном исследовании устройств анализируются**

Конструктивные элементы+

Принцип работы

Элементы и связи +

Форма связей между элементами+

Связи между элементами+

Порядок выполнения действий во времени

#### **5. Высший уровень иерархии Международной патентной классификации образуют**

разделы +

классы

группы

части

#### **6. В патентном документе изобретательская информация определяется с помощью**

пунктов патентной формулы +

реферата

названия изобретения

уровня техники

#### **7. Для характеристики устройств как объектов изобретения, используются, в частности, следующие признаки:**

наличие конструктивных элементов +

наличие связи между элементами +

форма выполнения элементов +

параметры элементов +

обозначения элементов

#### **Пример индивидуального задания.**

Рассматривается конкретная заявка, поданная в ФИПС и запрос экспертизы по существу. Требуется найти доводы за и против предоставленных доводов. Затем анализируются направленный ответ и результат их рассмотрения. Что нужно было изменить в первоначальных материалах заявки, чтобы вопрос не возник.

Деловая и /или ролевая игра. Команды обучающихся «изобретают стул». Затем команды становятся экспертами представленных «изобретений» и пытаются найти доводы, чтобы «отказать» в признании изобретения. Изобретения и доводы разбираются совместно с преподавателем.

#### **Пример вопросов для зачета.**

1. Определение результата интеллектуальной деятельности.
2. Определение интеллектуальной собственности, ее значение.
3. Связь понятий коммерциализация научных разработок и инновации.
4. Авторское право.
5. Патентное право.
6. Ноу-хау.
7. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.
8. Определение охраноспособности технического решения.
9. Оформление прав на результаты интеллектуальной деятельности.
10. Управление результатами интеллектуальной деятельности.
11. Информационные источники для исследования рынка.



12. Патентные исследования.
13. Понятия новация, инновация, инновационный процесс, инновационная деятельность.
14. Объекты трансфера (информация, имущество, нематериальный актив).
15. Формы трансфера (предоставление услуг, передача прав, производство).
16. Генерация идей и отбор концепций с высоким потенциалом коммерциализации.
17. Субъекты инновационной деятельности и формы их взаимодействия.
18. Формы и источники финансирования инновационной деятельности.
19. Государственные фонды, поддерживающие инновационные проекты.
20. Разработка и проверка бизнес концепции.
21. Инновационный продукт компании.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, 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.	Об интеллектуальной собственности // WIPO : Всемирная организация интеллектуальной собственности : [сайт]. – Раздел сайта «Об ИС». – URL: <a href="https://www.wipo.int/about-ip/ru/">https://www.wipo.int/about-ip/ru/</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	
2.	Международная патентная классификация // Федеральный институт промышленной собственности : [сайт]. – Раздел сайта «Официальные публикации». – URL: <a href="https://new.fips.ru/publication-web/classification/mpk?view=index">https://new.fips.ru/publication-web/classification/mpk?view=index</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	

### 5.2 Дополнительная литература:

1.	Понимание промышленной собственности // WIPO : Всемирная организация интеллектуальной собственности. – Женева : [б. и.], 2016. – 28 с. – ISBN 978-92-805-2593-9. – URL: <a href="https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_895_2016.pdf">https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_895_2016.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа
2.	Поисковая система PATENTSCOPE и CLIR // WIPO : Всемирная организация интеллектуальной собственности. – Женева : [б. и.], 2013. – 4 с. – ISBN 9789280522297. – URL: <a href="https://tind.wipo.int/record/42999">https://tind.wipo.int/record/42999</a> .	Электронный ресурс открытого доступа
3.	Понимание авторского права и смежных прав // WIPO : Всемирная организация интеллектуальной собственности. – Женева : [б. и.], 2016. – 40 с. – ISBN 978-92-805-2804-6. – URL: <a href="https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_909_2016.pdf">https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_909_2016.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа
4.	Глоссарий терминов в области интеллектуальной собственности // Федеральный институт промышленной собственности : [сайт]. – Раздел сайта «Глоссарий». – URL: <a href="https://new.fips.ru/glossariy/index.php">https://new.fips.ru/glossariy/index.php</a> .	Электронный ресурс открытого доступа
5.	Нормативные документы // Федеральный институт	Электронный



	промышленной собственности : [сайт]. – Раздел сайта «Нормативные документы». – URL: <a href="https://new.fips.ru/to-applicants/inventions/">https://new.fips.ru/to-applicants/inventions/</a> .	ресурс открытого доступа
6.	Повышение доступности медицинских технологий и инноваций. На стыке здравоохранения, интеллектуальной собственности и торговли // WIPO : Всемирная организация интеллектуальной собственности ; Всемирная организация здравоохранения. – Женева : [б. и.], 2013. – 259 с. – ISBN 9789280524949. – URL: <a href="https://tind.wipo.int/record/36224?ln=en">https://tind.wipo.int/record/36224?ln=en</a> .	Электронный ресурс открытого доступа

### 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 электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено

#### 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 технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)	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 действия: до 31.12.2021
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	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021

			Электронной библиотеки ПИМУ)	
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 определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и	Не ограничено  Срок действия: Не ограничен

	образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	мобильного устройства	
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 биологии	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
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	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено



		научных журналов.		
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 Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
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	Доступ любого	Не ограничено

		Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	компьютера и мобильного устройства	
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:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество
1.	Стационарный компьютер	15
2.	Ноутбук	1
3.	Мультимедийный проектор	1

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

№ п.п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий или польза отелей	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 ТЕХНОЛОГ ИИ"	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 "ЛАБОРАТ ОРИЯ КАСПЕРСК ОГО"	207	04-ЗК АО ЦКТ "МАЙ" от 10.02.2021
4	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростран яемое ПО	
5	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	2221 ООО "Софттекс" от 01.11.2018
6	СПС КонсультантПл юс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬ ТАНТ 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 несанкциониро ванного доступа	ООО «Код Безопасност и»	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  
«Коммерциализация результатов научных исследований и разработок»

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>	01.09.2022г.	
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>	01.09.2022г.	

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 точно). 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, конфликтологии 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-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	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	17-3К 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	04-3К 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	