

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Контрольный  
экземпляр



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, профессор

И.Н.Мороз

24.06.2023

Рег. № УД- 0912-01-01/2324/ур

**ИСТОРИЯ ФАРМАЦИИ**

Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальности:

7-07-0912-01 «Фармация»

Учебная программа разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования по специальности 7-07-0912-01 «Фармация», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 01.09.2023 № 302/27; учебным планом по специальности 7-07-0912-01 «Фармация», утвержденным 17.05.2023, регистрационный № 7-07-0912-01/2324.

#### **СОСТАВИТЕЛИ:**

Н.С.Гурина, декан фармацевтического факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор биологических наук, профессор;

О.В.Мушкина, заведующий кафедрой организации фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат фармацевтических наук, доцент.

#### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Ершик В.М., начальник отдела сертификации ООО «Ламира Фармакар», кандидат фармацевтических наук, доцент;

Кафедра фармацевтической химии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

#### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой организации фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 12 от 19.06.2023);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 6 от 24.06.2023)



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«История фармации» – учебная дисциплина модуля «Введение в специальность», содержащая систематизированные научные знания об организационных принципах исторического развития фармацевтических знаний и деятельности ученых в области фармации и медицины в соответствии с динамическими закономерностями человеческого общества.

Цель учебной дисциплины «История фармации» – формирование универсальных профессиональных компетенций для понимания основных закономерностей развития фармации как комплексной науки и использования их на различных исторических этапах для организации и управления аптечными организациями и фармацевтическими предприятиями в современных условиях

Задачи учебной дисциплины «История фармации» состоят в формировании у студентов научных знаний об основных этапах развития фармации, эволюции знаний о здоровье, болезни и лекарственных средствах, наиболее значимых открытий, повлиявших на развитие фармации, деятельности выдающихся ученых, исторических закономерностей развития фармацевтического дела; умений и навыков, необходимых для освоения профильных дисциплин и умения проводить анализ и систематизацию теоретических знаний.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «История фармации», необходимы для успешного изучения следующих учебных дисциплин: «Фармакогнозия», «Фармакология», «Организация и экономика фармации», «Фармацевтическая химия».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей универсальной компетенцией: учитывать тенденции развития, решать текущие проблемы и потенциальные направления в фармации для организации и управления аптечными организациями и фармацевтическими предприятиями.

В результате изучения учебной дисциплины «История фармации» студент должен

**знать:**

историческую характеристику фармации и медицины,

выдающихся ученых;

эволюцию этических традиций и правовых аспектов фармацевтической деятельности;

основные закономерности становления и развития профильных фармацевтических дисциплин;

**уметь:**

использовать опыт развития мировой фармации для анализа и прогнозирования современных тенденций развития фармацевтического сектора здравоохранения;

определять влияние социальных, политических, экономических, культурологических и иных факторов на развитие фармацевтической науки и практики;

выполнять реферативные учебно-исследовательские работы;

**владеть:**

методом исторического анализа;  
навыками работы с первоисточниками, с учебной, научной, справочной и исторической литературой;  
принципами фармацевтической этики и деонтологии.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

**Всего** на изучение учебной дисциплины отводится 72 академических часа. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 12/4<sup>1</sup> часов лекций (в том числе 4 часа управляемой самостоятельной работы (УСР)), 24/4<sup>1</sup> часа семинаров, 36/64<sup>1</sup> часа самостоятельной работы студента.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (1/2<sup>1</sup> семестр).

Форма получения образования – очная дневная/заочная.

---

<sup>1</sup> Для заочной формы получения образования



## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

### (ОЧНАЯ ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Код, название специальности	Семестр	Количество часов учебных занятий						Форма промежуточной аттестации
		всего	аудиторных	из них			самостоятельных внеаудиторных	
				Лекций (в т.ч. УСР)	УСР	семинаров		
7-07-0912-01 «Фармация»	1	72	36	12	4	24	36	Зачет
<b>Всего</b>		72	36	12	4	24	36	

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

### (ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Код, название специальности	Семестр	Количество часов учебных занятий						Форма промежуточной аттестации
		всего	аудиторных	из них			самостоятельных внеаудиторных	
				лекций	УСР	семинаров		
7-07-0912-01 «Фармация»	1	26	4	4	-	-	22	-
	2	46	4	-	-	4	42	Зачет
<b>Всего часов</b>		72	8	4	-	4	64	

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(ОЧНАЯ ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	семинаров
<b>1. История фармации как науки и учебной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе</b>	1	3
<b>2. Народная медицина восточных славян. Фармация в эпоху Древнего мира</b>	1	3
<b>3. Фармация Средневековья</b>	2	3
3.1 Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V-XIV вв.)	2	1
3.2. Фармация в период позднего Средневековья, эпоху Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.)		2
<b>4. Фармация в период Нового времени (XVIII — XIX вв.)</b>	4	6
<b>5. Фармация в период Новейшего времени (XX в. — начало XXI в.)</b>	2	6
<b>6. Развитие фармации на территории Беларуси в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси</b>	2	3
<b>Всего часов</b>	<b>12</b>	<b>24</b>



## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### (ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий		Самостоятельная работа
	лекций	семинаров	
<b>1. История фармации как науки и учебной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе</b>	2		<b>6</b>
<b>2. Народная медицина восточных славян. Фармация в эпоху Древнего мира</b>			<b>8</b>
<b>3. Фармация Средневековья</b>			<b>20</b>
<b>3.1 Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V-XIV вв.)</b>			10
<b>3.2. Фармация в период позднего Средневековья, эпоху Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.)</b>			10
<b>4. Фармация в период Нового времени (XVIII — XIX вв.)</b>		2	<b>10</b>
<b>5. Фармация в период Новейшего времени (XX в. – начало XXI в.)</b>		2	<b>10</b>
<b>6. Развитие фармации на территории Беларуси в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси.</b>	2		<b>10</b>
<b>Всего часов</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>64</b>

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **1. История фармации как науки и учебной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе**

Цели и задачи учебной дисциплины «История фармации». История фармации как наука. Источники изучения истории фармации: классификация, примеры. Фармацевтические и медицинские музеи. Периодизация всемирной истории фармации. Краткая характеристика каждого периода. История фармации Беларуси как часть общей истории фармации, общемировой и общенациональной истории.

Фармацевтические и медицинские эмблемы и символы, их значение.

Определения понятий «народная медицина», «традиционная медицина», «научная медицина», их преломление в истории фармации.

Первобытное лекарствоведение и врачевание: общая характеристика периода, источники изучения, влияние первых религиозно-мистических представлений (тотемизм, анимизм, фетишизм, магия), основные приемы и методы врачевания, лечебные средства, народные врачеватели.

### **2. Народная медицина восточных славян. Фармация в эпоху Древнего мира**

Основные средства и методы лечения в народной медицине восточных славян. Врачеватели. Зелейничество.

Общая характеристика эпохи Древнего Мира. Источники изучения, общие черты и историческое значение фармации и медицины Древнего Мира.

Фармация в Древнем Вавилоне (Шумере, Месопотамии). Общая характеристика цивилизации; влияние религиозно-мистических представлений, основные направления врачевания (асу и ашипу), лекарственные средства, законы Хаммурапи.

Фармация в Древнем Египте. Общая характеристика цивилизации; папирусы как источники изучения лекарствоведения; влияние религиозно-мистических представлений, бальзамирование, зарождение алхимии, лекарственные средства, врачеватели (Имхотеп).

Фармация в Древнем Китае. Общая характеристика цивилизации; влияние философии (натурфилософия, конфуцианство), чжень-цзю терапия (акупунктура), вариоляция, лекарственные средства. Ли Ши-чжень и его труды по лекарствоведению. Первая Фармакопея.

Фармация в Древней Индии. Общая характеристика цивилизации; влияние религиозно-философских концепций (йога, «Аюрведа», буддизм), знаменитые врачеватели (Сушрута, Чарака), лекарственные средства.

Тибетская медицина. Письменные источники изучения лекарствоведения и медицины («Чжуд-ши», «Вайдурья-онбо», «Атлас тибетской медицины»), лекарственные средства.

Фармация в Древней Греции. Общая характеристика цивилизации; влияние религиозно-философских концепций (жреческая медицина, культ Асклепия). Медико-философские воззрения Гиппократов. Труды Теофраста по ботанике.



Фармация в Древнем Риме. Общая характеристика цивилизации; санитарно-технические сооружения, положение врача, военная медицина, знаменитые врачи, развитие фармации. Труды Диоскорида по лекарствоведению. Клавдий Гален – «отец фармации».

### **3. Фармация Средневековья**

#### **3.1 Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V-XIV вв.)**

Общая характеристика эпохи Средневековья (476-1640 гг.). Развитие науки и культуры.

Алхимия как этап развития химии и тип средневековой философии. Алхимики и их достижения (Джабир ибн Хайан (Гебер), Раймонд Луллий, Альберт Великий, Фра Бонавентура, Роджер Бэкон, Николас Фламель, Василий Великий).

Фармация и медицина в Византии. Ее значение для развития научной фармации и медицины. Лекарствоведение в трудах врачей-энциклопедистов Орибазия, Аэция, Александра Тралльского и др.

Фармация в Арабских Халифатах (V-XII вв.). Влияние ислама. Развитие аптечного дела. Достижения арабских ученых, их вклад в развитие фармации (Ибн ал-Хайсам, Ибн ан-Нафис, ал-Бируни. Ар-Раз (Разеса), Абу Мансур и др). Фармация в «Каноне врачебной науки» Абу Али ибн Сины (Авиценны).

Фармация и медицина в средневековой Европе. Влияние христианской церкви на развитии фармации в Европе. Монастырская фармация в Европе и Беларуси. Медико-философские взгляды Симеона Полоцкого. Университеты средневековой Европы. Вопросы лекарствоведения в «Салернском кодексе здоровья». Эпидемии инфекционных болезней (чума, проказа): причины, методы борьбы.

#### **3.2 Фармация в период позднего Средневековья, эпоху Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.)**

Общая характеристика эпох позднего Средневековья, Возрождения (Ренессанса) и Реформации. Гуманизм. Реформация. Влияние географических открытий на развитие фармации. Труды о лекарственных растениях Н. Монарда, В. Кордуса, Т. Леспленгни.

Утверждение опытного метода в фармации и медицине. Ятрофизика и ятромеханика, выдающиеся ученые: Р. Декарт, А. Борелли, Дж. Балвиви. Первые инструментальные методы исследования, работы Г. Галилея и С. Санторио. Вклад Леонардо да Винчи, А. Везалия, У. Гарвея и М. Сервета в развитие научной анатомии и физиологии. «Гуманная» хирургия А. Паре. Учение Дж. Фракасторо о «контагии».

Ятрохимия и ее значение для развития лекарствоведения. Т. Парацельс – основоположник ятрохимии. Выдающиеся ятрохимики: А. Либавий, И. Гельмонт, А. Сала, Д. Сильвий.

Аптечное дело в Европе, Великом княжестве Литовском и Речи Посполитой. Устройство и организация работы средневековой аптеки. Изготовление лекарств и лекарственных формы в средневековой аптеке. Лечебники, травники, антидотарии. Рецептатура. Аптекари, их цеховое и



сословное положение. Средневековая подготовка (ученичество). Законодательное регулирование аптечного дела.

Аптечное дело в Московском государстве. Аптекарский приказ, первые аптеки.

Ф. Скорина – первый доктор медицины Беларуси.

#### **4. Фармация в период Нового времени (XVIII – XIX вв.)**

Общая характеристика периода Нового времени (XVIII – XIX вв.). Влияние великих естественнонаучных открытий в области биологии, химии и физики на развитие фармации. Развитие микроскопических методов исследований, работы Р. Гука, А. Левенгука и др.

Зарождение научной микробиологии, иммунологии и вирусологии, их влияние на развитие фармации. Труды Э. Дженнера, Л. Пастера, И.И. Мечникова, Д.И. Ивановского и др.

Боль, потеря крови и инфекция в хирургии: решение проблем, влияние на развитие фармации. Вклад ученых в создание научной основы переливания крови (К. Ландштейнер, Я. Янский, А. Богданов и др.). Введение наркоза и анестезии, работы С. Ханаока, У. Мортон, В.Ф. Войно-Ясенецкого и др. Разработка учения об асептике и антисептике Д. Листером. Вклад А.В. Пеля в разработку и внедрение принципов асептики и антисептики в фармацию.

Исторические вехи развития химии, ее значение для развития фармации. Химические теории («теория флогистона», периодический закон и др.) и открытия, значение химии для развития фармации. Труды А.М.Бутлерова, Н.Н. Зинина, Л.Лавуазье, М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева и др. Вклад аптекарей в развитие научной химии и фармации: К. Бертолле, Й. Берцелиус, Х. Дэви, Э. Жоффруа, Т. Ловиц, К. Мор, Ж. Пруст, К. Шееле и др.

Становление фитохимии, выделение и изучение первых алкалоидов учеными Д. Кавенту, П.Д. Пелетье, Ф.Ф. Рунге, Ф. Сертиорнером и др. Открытие хроматографии М. Цветом.

Становление научной фармакологии, труды Р. Бухгейма, Н.П. Кравкова. Основоположники химиотерапии (Д.И. Романовский, П. Эрлих). Основоположник гомеопатии С. Ганеман.

Становление и развитие научной фармации в Российской империи в XVIII-XIX вв.. Выдающиеся ученые (И.А. Двигубский, Г. Драгендорф, Л.И. Ильин, А.А. Иовский, И.И. Лепехин, Н.П. Максимович-Амбодик, А.П. Нелюбин, В.М. Севергин, В.А. Тихомиров, Ю.К. Трапп, К.И. Щепин и др.).

Создание новых медицинских приборов, инструментов и лекарственных форм (шприцы, таблетки и др.).

Первые учреждения высшего медицинского образования в Российской империи, их роль в подготовке фармацевтических кадров (Московский университет, Медико-хирургическая академия). Первые кафедры лекарствоведения (Materia Medica). Фармацевтические должности и звания.

Роль научных школ и ученых в развитии фармации (С.П. Боткин, И.П. Павлов, Н.И. Пирогов, И.М. Сеченов и др.).

Высшее женское медицинское образование в Российской империи (Н.П. Сулова, В.А. Кашеварова-Руднева). Первые женщины в Российской



империи, получившие высшее фармацевтическое образование (А.М. Макарова, А.Б. Лесневская, О.Е. Габричевская).

Первые фармакопеи в Европе и Российской империи. Развитие фармацевтического законодательства и контроля качества лекарственной помощи в Российской Империи в XVII – начале XX в.

Зарождение фармацевтических фирм и становление химико-фармацевтической промышленности в Западной Европе, США и Российской империи. Деятельность Ф. Байера, Г. Мерка, В.К. Феррейна, Э. Шеринга и др.

Формы организации лекарственного обеспечения в Российской Империи. Реформы Петра I («Аптечная привелея», первая госпитальная аптека и др.). Фабрично-заводская (страховая) медицина, лекарственное обеспечение застрахованных рабочих.

Земская медицина, принципы организации, значение, лекарственное обеспечение, особенности для Беларуси.

Фармацевтические общества и профессиональные союзы аптечных работников в Российской империи и Беларуси. Первые фармацевтические журналы и газеты.

Аптека XIX в., устройство, оборудование, организация работы, штаты, лекарственные формы. Первые ботанические сады и аптекарские огороды в Европе и Беларуси.

Фармацевтическое и медицинское образование, наука и практика на белорусских землях в XVIII-XIX вв. Олейкары. Новогрудская лекарка С. Русецкая. Гродненская медицинская школа. Доктор Ж. Жилибер. Виленский университет, вклад белорусских ученых в развитие фармации и медицины (А. Бекю, И. Сарторис, Е. Снядецкий, С.Б. Юндзилл и др.). Повивальная школа в Могилеве. Участие врачей и аптекарей в национально-освободительном движении. Вклад врача-новатора К. Гибенталя в развитие фармацевтической ботаники в Беларуси.

## **5. Фармация в период Новейшего времени (XX в. – начало XXI в.)**

Общая характеристика периода Новейшего времени. Влияние Первой мировой войны на развитие фармации, создание химического оружия, милитаризация химико-фармацевтической промышленности и др. Научно-технический прогресс и инновационные технологии в развитии фармации и медицины в XX-XXI вв.

Достижения генетики и биотехнологии, их значение для фармации. Основоположник евгеники Ф. Гальтон. История генетики в СССР, работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова и др.

Развитие фармакологии в XX веке. Выдающиеся ученые (В.В. Николаев, И.М. Догель, М.П. Николаев, Г.Э. Фишер и др.). Создание вакцин, основные вехи. История вакцины против полиомиелита. Работы Дж. Солка, А. Себина, А.А. Смородинцева, М.П. Чумакова. Открытие и применение пенициллина. Работы А. Флеминга, Х. Флори, Э. Чейни, З.В. Ермольевой. Создание сульфаниламидных препаратов. Труды З. Ваксмана и Г. Домагга. Открытие витаминов. Работы Д. Линда, Н. Лунина, К. Функа и др. Открытие и применения гормонов, основные вехи. История открытия инсулина. Работы Ф. Бантинга,



Дж. Маклеода, Л. Соболева и др. Создание первых оральных контрацептивов. Работы Г. Пинкуса, А. Бутенандта, К. Джерарасси и др. Развитие фармакоэкономики и доказательной медицины в XX-XXI вв.

Нобелевская премия и фармация. Открытия в области медицины и физиологии, химии, физики, связанные с развитием фармации, удостоенные Нобелевской премии. Фармацевт А. Муассан – лауреат Нобелевской премии по химии. Лауреаты Нобелевской премии мира и медицина (А. Швейцер, Мать Тереза, А. Дюнан и др.).

Развитие международного сотрудничества в области здравоохранения и организации лекарственного обеспечения XX-XXI вв. Создание и основные достижения Всемирной организации здравоохранения.

Основные вехи отечественной истории XX в. и развитие медико-фармацевтического комплекса. Государственная система здравоохранения («модель Н.А.Семашко»), становление, основные принципы, роль и место аптечных организаций в системе охраны здоровья населения. Становление и развитие фармацевтической службы.

#### **6. Развитие фармации на территории Беларуси в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси**

Развитие фармацевтического образования и науки в БССР, РСФСР, СССР и Республике Беларусь. Развитие отечественной фармацевтической промышленности в XX в. – начале XXI в. Государственные фармакопеи СССР. Развитие фармацевтического законодательства в XX в.

Фармация и медицина в период Второй мировой войны. Вклад фармацевтических и медицинских работников в победу в Великой Отечественной войне (Е.В. Клумов, В.А. Анищенко, Г.Г.Фалевич, Г.Ф. Густарник-Ларина и др.). Состояние медицинской и лекарственной помощи на территории Беларуси в период Великой Отечественной войны и в годы восстановления разрушенного войной сектора здравоохранения.

Развитие рыночных отношений в системе лекарственного обеспечения в 90-е гг. XX в. – начале XXI в. Основные этапы создания контрольно-разрешительной системы и развития нормативных правовых актов в фармации Республики Беларусь. Создание первой Государственной Фармакопеи Республики Беларусь. Приоритетные направления развития отечественного здравоохранения и инновации в фармации в XXI веке.



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ФАРМАЦИИ»  
МОДУЛЯ «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»  
(ОЧНАЯ ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		лекций	УСР	семинаров		
1	История фармации как науки и учебной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе	2	0,5	3	2	Собеседование, доклады, электронные тесты
2	Народная медицина восточных славян. Фармация в эпоху Древнего мира	2	0,5	3	2	Собеседование, доклады на, электронные тесты
3	Фармация Средневековья	2	0,5	3	3	Собеседование, доклады на, электронные тесты
3.1	Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V-XIV вв.)	2	0,5	3	3	Собеседование, доклады на, электронные тесты
3.2	Фармация в период позднего Средневековья, эпоху Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.)	4	1	6	12	Собеседование
4	Фармация в период Нового времени (XVIII – XIX вв.)	2	0,5	3	3	Собеседование
	Фармация Нового времени (XVIII – XIX вв.)	2	0,5	3	3	Собеседование
	Развитие фармации на территории Беларуси в составе Великого княжества Литовского, Речи Посполитой, Российской Империи	2	0,5	3	3	Собеседование, доклады на, электронные тесты
	Фармация Нового Времени (XVIII – XIX вв.): общая характеристика, естественнонаучные открытия, микроскопический анализ, развитие иммунологии, учение об асептике и антисептике			3	3	

	Фармация Нового времени (XVIII–XIX вв.): фармация в России и на территории Беларуси, фармацевтические журналы, фармацевтическое образование			3	3	Собеседование, доклады на, электронные тесты
5	<b>Фармация в период Новейшего времени (XX в. – начало XXI в.)</b>	2	1	6	12	
	Фармация Новейшего времени (XX в. – начало XXI в.)	2	0,5		4	Собеседование
	Фармация в период Новейшего времени: общая характеристика, Первая мировая война, развитие генетики и биотехнологии, фармакологии. открытие антибиотиков, витаминов, гормонов, Нобелевская премия		0,5	3	4	Собеседование, доклады, электронные тесты
	Фармация в период Новейшего времени: советская модель здравоохранения, Вторая мировая война, фармацевтическая промышленность, становление контрольно-разрешительной системы, развитие международного сотрудничества			3	4	Собеседование, доклады на, электронные тесты, рефераты
6	<b>Развитие фармации на территории Беларуси в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси</b>	2	1	3	5	
	Развитие фармации на территории Беларуси в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси. История фармацевтической, медицинской и биомедицинской этики. Развитие международного сотрудничества					Собеседование
	История фармацевтической, медицинской и биомедицинской этики			3	3	Собеседование, доклады на, электронные тесты. Зачет
		12	4	24	36	



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ФАРМАЦИИ» МОДУЛЯ  
«ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»**

**(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Формы контроля знаний
		лекций	практических	
<b>1 семестр</b>				
1	История фармации как науки и учебной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе			Собеседование, доклады, электронные тесты, рефераты.
2	Народная медицина восточных славян. Фармация в эпоху Древнего мира: Вавилон, Египет, Китай, Индия, Тибет, Греция, Рим	2		
3	<b>Фармация Средневековья</b>			
3.1	Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V-XIV вв.)			
3.2	Фармация в период позднего Средневековья, эпоху Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.)			
6	<b>Развитие фармации на территории Беларуси в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси</b>	2		Собеседование, доклады, электронные тесты, рефераты
<b>2 семестр</b>				
4	<b>Фармация в период Нового времени (1640-1918 гг.)</b>		2	Собеседование, доклады, электр. тесты, рефераты
5	<b>Фармация в период Новейшего времени (XX в. –начало XXI в.)</b>		2	Собеседование, доклады, электронные тесты, рефераты, зачет

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЛИТЕРАТУРА

### Основная:

1. Склярова, Е. К. История фармации / Е. К. Склярова, Л. В. Жаров, Т. Г. Дергоусова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. – 317 с.

### Дополнительная:

1. Абраменко, М. Е. Очерки истории здравоохранения Беларуси : монография / М. Е. Абраменко. – Гомель : ГомГМУ, 2013. – 240 с.

2. Петрище, Т. Л. История медицины и фармации : курс лекций / Т. Л. Петрище; под ред. д.м.н., проф. В. С. Глушанко. – Витебск : ВГМУ, 2010. – 567 с.

3. Эльяшевич Е.Г. История медицины в лекциях.- Минск: Мэджик, 2012. – 267 с.

4. Эльяшевич Е.Г. Краткая история медицины Беларуси : лекции. – Минск : БГМУ, 2011. – 86 с.

### Рекомендуемые Internet-ресурсы:

1. Здравоохранение и медицинская наука Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://med.by>. – Дата доступа: 08.08.23.

2. Медицинские новости (журнал) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mednovosti.by>. – Дата доступа: 08.08.23

3. Провизор (журнал) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.provisor.com.ua>. – Дата доступа: 15.08.23

4. РУП «БЕЛФАРМАЦИЯ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pharma.by/history/slider>. – Дата доступа: 26.08.23

5. Экономика фармации. Организация деятельности. Аптеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.ecopharmacia.ru/publ/istorija\\_farmacii/28](http://www.ecopharmacia.ru/publ/istorija_farmacii/28). – Дата доступа: 15.08.23

6. ImperiaMuseum. Российский музей истории медицины и фармации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://museum.impharma.ru>. – Дата доступа: 24.08.23.

7. The Official Web Site of the Nobel Foundation [Electronic resource]. – Mode of access : [www.nobelprize.org](http://www.nobelprize.org). – Дата доступа: 24.08.23

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям и семинарам;
- подготовку к зачету по учебной дисциплине;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и семинары;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ  
УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЕ**

**Основные формы организации управляемой самостоятельной  
работы:**

- написание и презентация реферата;
- выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции;
- конспектирование первоисточников (разделов хрестоматий, сборников документов, монографий, учебных пособий);
- компьютерное тестирование;
- составление тестов студентами для организации взаимоконтроля;
- изготовление дидактических материалов;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

**Контроль управляемой самостоятельной работы осуществляется в  
виде:**

- контрольной работы;
- итогового занятия, коллоквиума в форме устного собеседования, письменной работы, тестирования;
- обсуждения рефератов;
- защиты учебных заданий;
- оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи;
- проверки рефератов, письменных докладов, отчетов, рецептов;
- проверки конспектов первоисточников, монографий и статей;
- индивидуальной беседы.

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ**

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:  
собеседование;  
доклады.
2. Письменная форма:  
рефераты.
3. Устно-письменная форма:  
Зачет.
4. Техническая форма:  
электронные тесты.

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

Линейный (традиционный) метод (лекция, практические, занятия);  
активные (интерактивные) методы:  
проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning);  
командно-ориентированное обучение TBL (Team-Based Learning);  
научно-ориентированное обучение RBL (Research-Based Learning).

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Проведение контент-анализа.
2. Анализ и обобщение исторических данных.

## ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ

1. История фармации как науки и научной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе. Народная медицина восточных славян. Фармация в эпоху древнего мира.
2. Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V - XIV вв.). Фармация в период позднего Средневековья, эпоху Возрождения и Реформации (XV - XVII вв.).
3. Фармация Нового Времени (XVIII - XIX вв.).
4. Развитие фармации на территории Беларуси в составе Великого княжества Литовского, Речи Посполитой, Российской Империи.
5. Фармация Новейшего времени (XX - XXI вв.)
6. Развитие фармации в период БССР, в Республике Беларусь. Развитие фармацевтической промышленности на территории Беларуси. История фармацевтической, медицинской и биомедицинской этики. Развитие международного сотрудничества

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. История фармации как науки и научной дисциплины. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы. Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе.
2. Народная медицина восточных славян. Фармация древнего мира.
3. Фармация в период раннего и развитого Средневековья (V-XIV вв.). Фармация в период позднего Средневековья, эпоха Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.).
4. Фармация Нового Времени (XVIII-XIX вв.): общая характеристика, естественнонаучные открытия, микроскопический анализ, развитие иммунологии, учение об асептике и антисептике.
5. Фармация Нового времени (XVIII-XIX вв.): фармация в России и на территории Беларуси, фармацевтические журналы, фармацевтическое образование.
6. Фармация в период Новейшего времени (XX-XXI вв.): общая характеристика, Первая мировая война, развитие генетики и биотехнологии, фармакологии, открытие антибиотиков, витаминов, гормонов, Нобелевская премия.
7. Фармация в период Новейшего времени (XX-XXI вв.): советская модель здравоохранения, Вторая мировая война, фармацевтическая промышленность, становление контрольно-разрешительной системы, развитие международного сотрудничества.
8. История фармацевтической, медицинской и биомедицинской этики.



**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Фармацевтическая химия	Фармацевтическая химия	нет	№ 13 от 28.06.2023
2. Фармакогнозия	Организация фармации	нет	№ 13 от 29.06.2023

## СОСТАВИТЕЛИ:

Декан фармацевтического факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», профессор, доктор биологических наук



Н.С.Гурина

Заведующий кафедрой организации фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат фармацевтических наук, доцент



О.В.Мушкина

Оформление учебной программы и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям.

Декан фармацевтического факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

27.06 2023



Н.С. Гурина

Методист отдела научно-методического обеспечения образовательного процесса учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

24.06 2023



А.П.Погорелова