

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования
Кафедра фармации

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
медицинского образования
В.Р. Вебер
2017 г.



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
Дисциплина по специальности 33.05.01 «Фармация»

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебного отдела
 И.В. Богдашова
«27» июня 2017 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
 Л.Б. Оконенко
«02» 02 2017 г.

РАЗРАБОТАЛА
Доцент кафедры фармации
 О.С. Петрова
«30» января 2017 г.
Принята на заседании кафедры
Протокол № 7 от 02.02.2017 г.
Заведующий кафедрой
 Л.Б. Оконенко
«02» 02 2017 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общепрофессиональных компетенций.

Преподавание дисциплины состоит в том, чтобы дать первоначальные знания о профессии провизора, подготовить студентов к дальнейшему теоретическому и практическому овладению этой профессией в процессе обучения в вузе, к получению глубокой и универсальной профессиональной подготовки.

При этом решаются следующие **задачи**:

1. Дать исторические сведения, относящиеся к становлению, развитию и совершенствованию технологии лекарственных форм, как науки;
2. Иметь представление об истории развития химии лекарственных веществ;
3. Дать целостную систему современного состояния закономерностей развития сферы обращения лекарственных средств;
4. Стимулировать студентов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ОП специальности

Дисциплина «История развития мировой фармацевтической службы» относится к вариативной части блока С1 – Дисциплины (модули), является дисциплиной (модуль) по выбору образовательной программы (ОП) специальности «Фармация».

Освоение материала по дисциплине «История развития мировой фармацевтической службы» как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин блока С1:

- базовая часть (профессиональный цикл): Фармакология, Фармацевтическая технология, Фармакогнозия, Фармацевтическая химия;
- базовая часть (гуманитарный цикл) - Биотика;
- вариативная часть (профессиональный цикл) - Управление и экономика фармации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции:

ОПК-1 - готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-21 – способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации.

В результате освоения которой студент должен знать, уметь, владеть:

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	базовый	иметь представление (знать) о проблемах и возможностях фармации на различных этапах исторического процесса	уметь работать с информацией (отбирать, анализировать, обобщать, синтезировать); уметь изложить материал, изученный самостоятельно; демонстрировать культуру мышления в ходе учебного процесса и при проведении аттестации; уметь анализировать степень развития фармацевтических знаний и умений	навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады)
ПК-21	базовый	основную медицинскую и фармацевтическую терминологию, необходимую для возможности профессиональ-	обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно	навыками логического построения публичной речи (сообщения, доклады); техни-

		но-ориентированной коммуникации и получения информации; принципы ведения дискуссий		кой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач
--	--	--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоемкость дисциплины

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам	Коды формируемых компетенций
		3	
Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах (ЗЕ)	2	2	ОПК-1 ПК-21
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	72	72	
- лекции	9	9	
- практические занятия	27	27	
- аудиторная СРС	12	12	
- внеаудиторная СРС	36	36	
Аттестация:	зачет	зачет	
- зачет*			

*) зачет принимается в часы аудиторной СРС.

4.2. Содержание и структура разделов дисциплины

В структуре дисциплины выделены следующие разделы:

Раздел 1 – История отечественной фармации

- 1.1. История фармации как наука
- 1.2. Фармация в Древнерусском государстве
- 1.3. Развитие отечественной фармации в эпоху Петра I
- 1.4. Развитие фармации в XVIII- XIX вв. в России
- 1.5. Развитие отечественной фармации в XX-XXI вв.
- 1.6. История становления аптечной службы в Новгородской области

Раздел 2 – История зарубежной фармации

- 2.1. Этика, деонтология и психология в работе провизора
- 2.2. Роль аптеки
- 2.3. Эволюция способов изготовления лекарственных препаратов
- 2.4. Роль фармацевтов и химиков в становлении фармацевтической химии
- 2.5. Развитие химико-фармацевтической промышленности
- 2.6. Стабильность – как фактор качества лекарственных

средств

Календарный план, наименование разделов дисциплины с указанием трудоемкости по видам учебной работы представлены в технологической карте дисциплины (приложение Б).

4.3. Организация изучения дисциплины

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий даются в Приложении А.

В процессе обучения при организации коммуникации со студентами используются информационные технологии для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта - Olga.S.Petrova@novsu.ru).

5. Контроль и оценка качества освоения дисциплины

Контроль качества освоения студентами дисциплины и её составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения дисциплины используются формы контроля:

- *текущий* - регулярно в течение всего семестра - контроль выполнения работы на практических занятиях, защита докладов-презентаций по заданным темам (приложение А.4);
- *рубежный* - на 9 неделе - проведение контрольной работы для аудиторного контроля знаний и умений (приложение А.3),
- *семестровый* - по окончании изучения дисциплины - зачет в форме тестирования (приложение А.5).

Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данной дисциплины, по всем формам контроля в соответствии с положениями НовГУ «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников»:

- 50% (оценка «удовлетворительно») - 50-69 баллов,
- 70% (оценка «хорошо») - 70-89 баллов,
- 90% (оценка «отлично») - 90-100 баллов.

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте дисциплины (Приложение Б).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (лекционные и практические занятия) следует проводить в аудитории, оборудованной мультимедийными средствами (компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, стандартное программное обеспечение Microsoft Office, выход в Интернет).

Приложения (обязательные):

А - Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Приложение А.1 - Методические рекомендации по организации изучения разделов дисциплины

Приложение А.2 - Методические рекомендации по самостоятельной работе

Приложение А.3 - Пример заданий для рубежного контроля по Разделу 1

Приложение А.4 - Пример заданий для текущего контроля по Разделу 2

Приложение А.5 - Пример заданий в тестовой форме для итогового контроля (зачет)

Б - Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения дисциплины

Приложение А (обязательное)

Приложение А.1 - Методические рекомендации по организации изучения разделов дисциплины

Методические рекомендации устанавливают порядок и методику изучения теоретического и практического материала дисциплины.

Раздел 1 - История отечественной фармации

Раздел 2 - История зарубежной фармации

Тема: Этика, деонтология и психология в работе провизора.

Цели занятия:

- Установить факты формирования фармацевтической этики,
- Рассмотреть основные черты профессиональной этики провизора,
- Ознакомиться с нормативно-правовыми актами РФ в области фармацевтической этики.

Содержание практического занятия: Возникновение фармацевтической этики как дисциплины. Становление фармацевтической этики. Этический кодекс фармацевтического работника.

Темы для работы в малых группах на практическом занятии:

1. Этика в системе знаний о морали. Этические принципы взаимоотношений субъектов фармации;
2. Этический кодекс фармацевтического работника России.

Контрольные вопросы:

1. Исторические аспекты этики и деонтологии.
2. Права и обязанности фармацевтического работника
3. Этический кодекс фармацевтического работника.
4. Этический аспект взаимоотношений провизора (фармацевта) и пациента (посетителя аптеки).
5. Этическое содержание взаимоотношений провизора и врача: цель, определяющая их взаимоотношения.

Метод контроля: контроль осуществляется в завершении практического занятия и представляет собой проверку записей в тетради и устный опрос по представленным контрольным вопросам.

Оценка работы студента на практическом занятии: в соответствии с критериями оценки.

Тема: Роль аптеки.

Цели занятия:

- Рассмотреть статус аптечных организаций;
- Изучить документы, регламентирующие деятельность аптек;
- Выделить особенности становления фармации на Руси.

Содержание практического занятия: Функции аптеки. Устройство аптеки. Реформы Петра I в области фармации. Аптечная реформа. Реорганизация Аптекарского приказа. Приказы в деятельности аптек.

Темы для работы в малых группах на практическом занятии:

1. Реформы Петра I в области аптечного дела;
2. Химия и фармация;
3. Показ фильма «Профессия «Провизор».

Контрольные вопросы:

1. Значение первого Аптекарского Устава России. Функции.
2. История создания первых аптек в России.
3. Медицинские реформы Петра I.

Метод контроля: контроль осуществляется в завершении практического занятия и представляет собой проверку записей в тетради и устный опрос по представленным контрольным вопросам.

Оценка работы студента на практическом занятии: в соответствии с критериями оценки.

Тема: Эволюция способов изготовления лекарственных препаратов.

Цели занятия:

- Освоить основные термины и понятия технологии лекарственных форм,
- Ознакомиться с основной документацией, определяющей качество лекарственных средств, а также регламентирующей фармацевтический анализ.

Содержание практического занятия: Правила организации контроля качества лекарственных средств, предусмотренные GMP, GLP, GCP, GPP - единая система требований по организации контроля качества лекарственных средств от начала переработки сырья до получения готовых продуктов (терминология, обеспечение качества, персонал, здания и помещения, оборудование, процесс производства, отдел технического контроля, валидация, специфические требования к контролю стерильных лекарственных средств).

Темы для работы в малых группах на практическом занятии:

1. Изготовление кондитерских лекарственных форм в России в конце XVIII - начале XX веков;
2. История развития технологии глазных лекарственных форм до середины XX века;
3. Основные направления развития технологии лекарственных форм в первой половине XX века.

Контрольные вопросы:

1. История возникновения порошков.
2. История появления таблеток.
3. История возникновения мазей, пластырей, суппозиториев.
4. История развития жидких лекарственных форм (ароматные воды, эмульсии и др.).
5. Новые лекарственные формы (аэрозоли, лекарственные пленки, спансулы и др.).

Метод контроля: контроль осуществляется в завершении практического занятия и представляет собой проверку записей в тетради и устный опрос по представленным контрольным вопросам.

Оценка работы студента на практическом занятии: в соответствии с критериями оценки.

Тема: Роль фармацевтов и химиков в становлении фармацевтической химии.

Цели занятия:

- Изучить этапы развития фармацевтической химии,
- Изучить первые химические теории,
- Рассмотреть роль фармацевтов и химиков в открытии химических соединений и элементов, в становлении фармацевтического анализа.

Содержание практического занятия: Фармацевтическая химия как научная дисциплина. Определение фармацевтической химии, ее цель, основные задачи. Основные термины и понятия фармацевтической химии.

Темы для работы в малых группах на практическом занятии:

1. Стратегия развития системы государственного контроля качества лекарственных средств в России;
2. Фармакопея, история создания;
3. Современное состояние и перспективы развития фармацевтической химии;
4. Вклад ученых в развитие химии лекарственных средств (Ломоносов, Ловиц, Севергин, Воскресенский, Зинин, Менделеев, Бутлеров и др.).

Контрольные вопросы:

1. Предмет и содержание фармацевтической химии, её связи с другими науками.
2. Что такое Государственная фармакопея?
3. Значение первых Фармакопей России.
4. Влияние научных открытий 17-18 веков на развитие медицины.
5. Открытия М.В. Ломоносова, направленные на развитие химии и фармации.
6. Роль российских фармацевтов в развитии лекарствоведения (В. М. Севергин, Т. Е. Ловиц и др.).

Метод контроля: контроль осуществляется в завершении практического занятия и представляет собой проверку записей в тетради и устный опрос по представленным контрольным вопросам.

Оценка работы студента на практическом занятии: в соответствии с критериями оценки.

Тема: Развитие химико-фармацевтической промышленности в России.**Цели занятия:**

- Изучить этапы развития химико-фармацевтической промышленности в России,
- Рассмотреть вклад научно-исследовательских институтов в формировании перспективных направлений в фармацевтическом анализе лекарственных средств.

Содержание практического занятия: Терминология и номенклатура лекарственных средств. Торговые названия. Русские и латинские названия. Воспроизведенные лекарственные средства (дженерики). Международные непатентованные наименования (МНН) лекарственных веществ. Государственный реестр лекарственных средств. Современное состояние и перспективы развития наиболее важных терапевтических групп лекарственных средств.

Темы для работы в малых группах на практическом занятии:

1. Создание оригинальных лекарственных средств. Дженериковые лекарственные препараты;
2. Поиск новых биологически активных веществ;
3. Химико-фармацевтическая промышленность России.

Контрольные вопросы:

1. Основные термины и определения в Федеральном Законе Российской Федерации «Об обращении лекарственных средств».
2. Регламентация промышленного производства лекарственных средств.
3. Организация и развитие фармацевтической промышленности.
4. Основные достижения советской фармацевтической промышленности.

Метод контроля: контроль осуществляется в завершении практического занятия и представляет собой проверку записей в тетради и устный опрос по представленным контрольным вопросам.

Оценка работы студента на практическом занятии: в соответствии с критериями оценки.

Тема: Стабильность - как фактор качества лекарственных средств.**Цели занятия:**

- Выделить критерии стабильности лекарственных средств,
- Изучить способы повышения стабильности лекарственных средств,
- Выработать общие рекомендации по условиям хранения лекарственных средств.

Содержание практического занятия: Проблемы, связанные со стабильностью во времени хранения лекарственных средств. Физические и химические процессы, происходящие при хранении лекарств. Влияние условий получения, хранения и транспортировки на стабильность лекарственных средств.

Темы для работы в малых группах на практическом занятии:

1. Нежелательные взаимодействия лекарственных средств.

Контрольные вопросы:

1. Физические и химические процессы, происходящие при хранении лекарственных средств.
2. Влияние условий получения и степени чистоты на стабильность лекарственных средств.
3. Условия хранения и сроки годности лекарственных средств.
4. Хранение лекарственных форм, изготавливаемых в аптеках.
5. Влияние химического состава упаковочного материала на стабильность лекарственных средств.

Метод контроля: контроль осуществляется в завершении практического занятия и представляет собой проверку записей в тетради и устный опрос по представленным контрольным вопросам.

Оценка работы студента на практическом занятии: в соответствии с критериями оценки.

Критериями оценки результатов практической работы студентов являются:

- уровень освоения студентом теоретического материала;
- сформированность умения студентов использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Полнота выполнения практической работы характеризует качество знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе:

Оценка «5» («отлично»)

- задания выполнены правильно, полностью;
- четкое и обоснованное изложение ответа; ответ полный, правильный и самостоятельный на основании изученной темы.

Оценка «4» («хорошо»)

- задания выполнены полностью;
- ответ полный и правильный на основании изученной темы, при этом допущены несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «3» («удовлетворительно»)

- задания выполнены не полностью;
- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный; или неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно»)

- задание не выполнено;
- при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Приложение А (обязательное)

Приложение А.2 - Методические рекомендации по самостоятельной работе

Самостоятельная работа обеспечивает непрерывность и системный характер познавательной деятельности, развивает творческую активность будущих специалистов, способствует более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа студентов включает:

- организацию самостоятельной работы по овладению системой знаний, умений и навыков в объеме рабочей программы; умение работать с учебниками, учебными пособиями, интернет-ресурсами;
- самостоятельное изучение теоретического материала по разделам рабочей программы и проверка знаний по контрольным вопросам, которые приведены в методических указаниях по каждой теме; также в методических указаниях имеются задания, предназначенные для самостоятельной работы студентов.

В процессе самостоятельной работы происходит наиболее качественная переработка и преобразование полученной на лекциях, практических занятиях информации в глубокие и прочные знания, умения и навыки, проводится в следующих видах:

1. Проработка лекционного материала на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные библиотеки);
2. Подготовка к практическим занятиям - изучение и систематизация официальных государственных документов с использованием информационно-поисковых систем, выполнение индивидуального задания и его защита в устной форме;
3. Подготовка к аудиторным контрольным работам;
4. Выполнение внеаудиторных индивидуальных заданий в виде написания рефератов и подготовки докладов, а также защиты с использованием средств мультимедиа;
5. Подготовка к зачету.

Приложение А

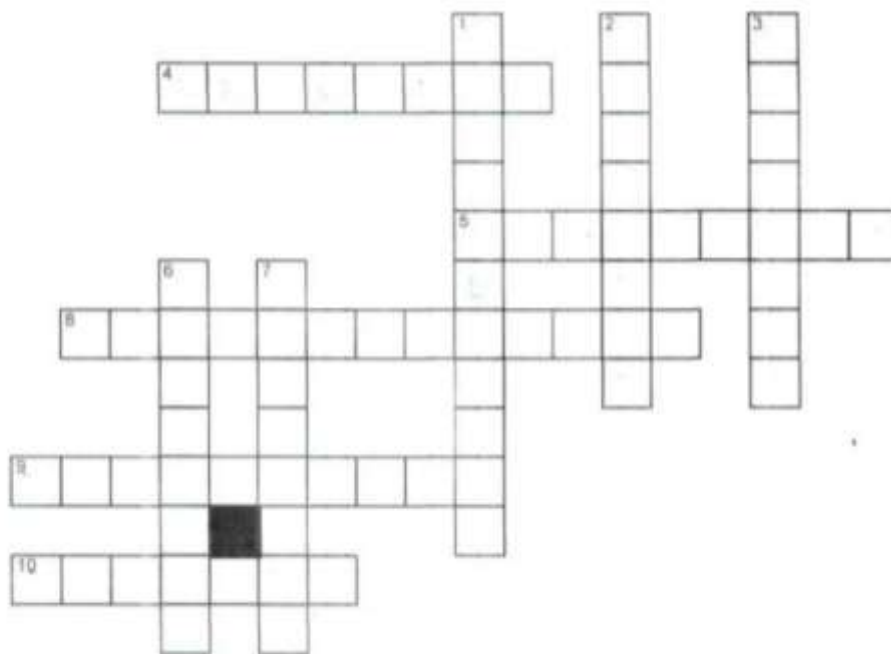
(обязательное)

Приложение А.3 - Пример заданий для рубежного контроля по Разделу 1

Заполните кроссворд.

По вертикали: 1. Критерий квалифицированного специалиста. 2. Как переводится с греческого слово - «gnosis»? 3. Условия и комплекс мероприятий, направленных на предотвращение микробного и другого загрязнения при получении стерильной продукции на всех этапах технологического производства в условиях аптеки. 6. Как называют фармацевта высшей квалификации? 7. Научно-практическая отрасль, изучающая вопросы поиска, получения, исследования, хранения, изготовления и отпуска лекарственных средств.

По горизонтали: 4. Лекарственный препарат с гомеопатизированным типом действия для лечения и профилактики ОРВИ. 5. Переведите с греческого слово - «pharmakon». 8. Наука, изучающая лекарственное сырье растительного и животного происхождения и некоторые продукты его первичной переработки. 9. Вещества или смесь веществ синтетического или природного происхождения в виде лекарственной формы, применяемые для профилактики, диагностики или лечения заболеваний человека и животных. 10. Жироподобное вещество, добываемое в значительных количествах из грязных промывных вод овечьей шерсти.



Приложение А (обязательное)

Приложение А.4 - Пример заданий для текущего контроля по Разделу 2

Оформление:

Объем работы: 16-20 листов формата А4. Текст работы должен быть печатным на компьютере на листах формата А4 (поля сверху и снизу - 2 см, слева - 3 см, справа - 1,5 см, размер шрифта №14 Times New Roman, выравнивание по ширине).

Текст только на одной странице листа.

Все страницы работы, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы в правом нижнем углу.

Работа должна быть структурирована и состоять из:

- плана (содержания) работы, в соответствии с которым она написана;
- введения;
- основной части с названием (с разделением на параграфы (пункты) с названием);
- заключения;
- списка использованной литературы в алфавитном порядке (адреса сайтов в сети Интернет указываются в конце списка).

Перечень тем:

1. Этический кодекс фармацевтического работника России.
2. Фармакопея, история создания.
3. Вклад ученых в развитие химии лекарственных средств (Ломоносов, Ловиц, Севергин, Воскресенский, Зинин, Менделеев, Бутлеров, Вудворд и др.).
4. Реформы Петра I в области аптечного дела.
5. «Канон врачебной науки» и его значение для развития медицины.
6. Дженириковые лекарственные препараты.
7. Нежелательные взаимодействия лекарственных средств.
8. Приготовление лекарств в Древней Греции.
9. История применения лекарственных средств в Древнем Риме.
10. Тибетская медицина: лекарства животного происхождения.
11. Лекарственные «зеления» Индии в древнерусской медицине.
12. Чай - напиток и лекарство.
13. Ядовитые вещества.
14. Антидоты.
15. Биологическая роль железа, меди, цинка, кобальта, серебра и др. для организма.
16. Прополис как лекарственное средство.
17. Лекарства народной медицины (в том числе, в Новгородской области).
18. Изготовление мазей в России в конце XVIII - начале XX веков.
19. История развития технологии глазных лекарственных форм до середины XX века.
20. Ветеринарные лекарственные формы.
21. Развитие технологии жидких лекарственных форм в первой половине XX века.
22. Лекарственные формы антибиотиков.
23. История технологии суппозиторий до второй половины XX века.
24. Технология порошков в первой половине XX века.
25. Изготовление настоев и отваров в России в конце XVIII - начале XX веков.

Приложение А
(обязательное)

Приложение А.5 - Пример заданий в тестовой форме для итогового контроля (зачет)

Выберите правильные ответы.

1. Комплекс наук и практических знаний, включающий вопросы поиска, получения, исследования, хранения, изготовления и отпуска лекарственных и лечебно-профилактических средств - это:

- а) фармакология
- б) фармация
- в) медицина
- г) фармакоэкономика

2. Вещества, применяемые для профилактики, диагностики, лечения, предотвращения беременности, полученные из крови, плазмы крови, а также органов, тканей человека или животного, растений, минералов, методами синтеза или с применением биологических технологий - это:

- а) лекарственные препараты
- б) лекарственные средства
- в) фармацевтические субстанции
- г) гомеопатические средства

3. Установите соответствие:

Название символа

Страна

- 1. Зелёный греческий крест
- 2. Красная стилизованная буква А
- 3. Сосуд Гигиен
- 4. Ступка и пестик

- А) Франция
- Б) Великобритания
- В) Германия
- Г) Россия

Ответы: 1— ____, 2— ____, 3— ____, 4— ____.

4. Медико-биологическая наука о лекарственных веществах и их действии на организм называется:

- а) фармацевтическая технология
- б) фармакогнозия
- в) фармакология
- г) народная медицина

**Приложение Б
(обязательное)**

Технологическая карта

**дисциплины «История развития мировой фармацевтической службы»
семестр_3, ЗЕТ 2, виды аттестации зачет, акад. часов 72 , баллов рейтинга 100**

№ и наименование раздела дисциплины	№ недели се- мestra	Трудоемкость, АЧ				Форма те- кущего кон- троля успе- в. (в соответ- ствии с пас- портом ФОС)	Максим. кол-во баллов рейтинга
		Контактная работа (аудиторные заня- тия)			СРС		
		ЛЕК	ПЗ	АСРС			
Раздел 1. Базовые профессио- нальные дисциплины	1-9	9	0	1	8		
1.1. Введение в специальность	1	1					
1.2. Фармацевтическая технология	2	1					
1.3. Фармакология	3,4	2					
1.4. Фармакогнозия	5,6	2					
1.5. Управление и экономика фар- мации	7	1					
1.6. Фармацевтическая деонтология	8	1					
Рубежная аттестация	9	1		1	8	контрольная работа	30
Раздел 2. Специальные фарма- цевтические дисциплины	10-18	0	27	11	28		
2.1. Этика, деонтология и психоло- гия в работе провизора	10		3	1	2	док- лад-презента ция	20
2.2. Роль аптеки	11		3	1	2		
2.3. Эволюция способов изготовле- ния лекарственных препаратов	12		3	1	2		
2.4. Роль фармацевтов и химиков в становлении фармацевтической хи- мии	13,14		6	1	2		
2.5. Развитие хими- ко-фармацевтической промышлен- ности в России	15		3	1	2		
2.6. Стабильность - как фактор ка- чества лекарственных средств	16		3	1	2		
Семинар «Современное состояние и перспективы развития фарма- ции»	17		3	3	6		
Семестровая аттестация	18		3	2	10	тест	50
ИТОГО	1-18	9	27	12	36		100

В соответствии с положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

- ✓ отлично - 90-100% - от 90 до 100 баллов,
- ✓ хорошо - 70-89% - от 70 до 89 баллов,
- ✓ удовлетворительно - 50-69% - от 50 до 69 баллов,
- ✓ неудовлетворительно - менее 50% - до 50 баллов.

Приложение В

(обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения

Дисциплины «История развития мировой фармацевтической службы»

Направление (специальность) 33.05.01 «Фармация»

Формы обучения очная

Курс 2 Семестр 3

Часов: всего 72 (2 ЗЕ), лекций 9, практ. зан. 27, лаб. раб. ,

СРС и виды индивидуальной работы 36

Обеспечивающая кафедра кафедра фармации

Таблица 1- Обеспечение дисциплины учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библиот. ИМО НовГУ (Ф4)	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
1. Беликов В. Г. Фармацевтическая химия: учебн. пособие для вузов/ В.Г. Беликов. - 3 - е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 615 с.; 2008. - 615 с.; Пятигорск, 2003. - 713 с.	157	
2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учеб. для вузов / авт.: И.И. Краснюк (и др.); под ред. И.И. Краснюка и Г.В. Михайловой. - М.: Академия, 2006. - 589 с. (2-е изд., стер.); 2007. - 589 с. (3-е изд., стер.); 2010. - 589 с. (4-е изд., стер.); 2015. - 648 с..	57	
3. Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения: учеб. пособие: для вызов / Г.М. Алексеева (и др.); под ред. Г.П. Яковлева. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 862 с.	20	
Учебно-методические издания		
1. Петрова О.С. Рабочая программа по дисциплине «История развития мировой фармацевтической службы» // О.С. Петрова, НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2017 - 15 с.		1

Таблица 2 – Информационное обеспечение дисциплины

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
Журнал «Фарматека»	http://www.pharmateca.ru/	
Журнал «Новая Аптека»	http://e.novapteca.ru/	
Журнал «Ремедиум»	http://www.remedium.ru/	
Газета «Фармацевтический вестник»	http://www.pharmvestnik.ru/	
Онлайн-журнал «Катрен стиль»	https://www.katrenstyle.ru/	
Юридический консалтинг для фармацевтических и медицинских организаций	http://www.unico94.ru/	

Таблица 3 – Дополнительная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. ИМО НовГУ (Ф4)	Наличие в ЭБС
1. Самылина И. А. Фармакогнозия : учеб. для вузов по спец. «Фармация» / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 969 с.; 2014. – 969 с.	3	
2. Фармацевтическая химия: учеб. пособие для вузов / Под ред. А.П.Арзамасцева. – 2-е изд., испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 635 с.; 2004. – 635 с.	53	
3. Гаврилов А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учеб. для вузов / А. С. Гаврилов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 618 с.	20	
4. Семенченко В. Ф. История фармации : учеб. для вузов по спец. «Фармация» / В. Ф. Семенченко. – 2-е изд. – М. : Альфа-М, 2011. – 590 с.; 2003. – 638 с.	4	

Действительно для учебного года 2017 / 2018

Зав. кафедрой *Лев* *Семенченко В. Ф.*
подпись И.О.Фамилия

02 *02* 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

НБ НовГУ: *зав. орг. обслуж.* *Лев* *Семенченко В. Ф.*
должность подпись расшифровка

