

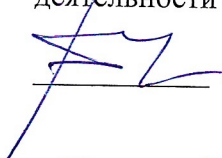
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования
Кафедра специализированной терапии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
медицинского образования
ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
В.Р. Вебер
«02» сентября 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (модуля)
Фармакология

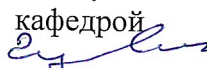
по направлению подготовки 34.03.01 - Сестринское дело
направленности (профилю) Сестринское дело

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИМО

 И.В. Богдашова

«02» сентября 2020 г.

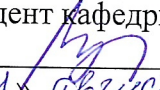
Заведующий выпускающей
кафедрой

 Г.И. Чуваков

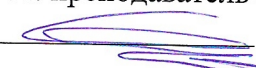
«02» сентября 2020 г.

Разработал

Доцент кафедры СПТ

 Хруцкий К.С.
«31» августа 2020 г.

Ст. преподаватель кафедры СПТ

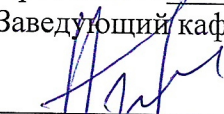
 Гудзь П.А.

«31» августа 2020 г.

Принято на заседании кафедры

Протокол № 1 от «01» сентября 2020г.

Заведующий кафедрой

 Карпов А.В.

«01» сентября 2020 г.

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

Кафедра специализированной терапии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
медицинского образования

_____ В.Р. Вебер
«_____» _____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (модуля)
Фармакология

по направлению подготовки 34.03.01 - Сестринское дело
направленности (профилю) Сестринское дело

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИМО

_____ И.В. Богдасова

«_____» _____ 2020 г.

Заведующий выпускающей
кафедрой

_____ Г.И. Чуваков

«_____» _____ 2020 г.

Разработал
Доцент кафедры СПТ
_____ Хруцкий К.С.
«_____» _____ 2020 г.
Ст. преподаватель кафедры СПТ
_____ Гудзь П.А.

«_____» _____ 2020 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № _____ от «_____» _____ 2020г.
Заведующий кафедрой

_____ Карпов А.В.

«_____» _____ 2020 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины (модуля): научить студента - умению анализировать действие лекарственных средств, основываясь на их фармакологических свойствах, механизме и локализации действия; умению правильно оценивать возможность использования лекарственных средств с целью фармакотерапии на основе представления об их фармакологических свойствах; выписывать лекарственные средства в рецептах при определенных патологических состояниях с учетом фармакодинамики и фармакокинетики веществ.

Задачи: освоение и овладение следующим объемом знаний:

1. Для групп лекарственных средств:
 - классификация;
 - общая характеристика наиболее типичных эффектов;
 - основное применение в медицине.
2. Для отдельных препаратов:
 - принадлежность веществ к определенным группам химических соединений;
 - фармакодинамика веществ (основные эффекты, локализация и механизм действия);
 - фармакокинетика веществ (всасывание, распределение, химические превращения в организме, пути выведения);
 - побочные эффекты и токсичность;
 - основные показания и противопоказания к применению;
 - пути введения.

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 34.03.01 Сестринское дело направленности (профилю) Сестринское дело (далее ОПОП). В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин (модулей, практик): биоэтика; педагогика и психология; правоведение; история медицины и фармации; латинский язык; физика, математика; общая и неорганическая химия; биохимия; биология; физиология с основами анатомии; микробиология; патология. Освоение учебной дисциплины (модуля) является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин (модулей, практик): клиническая фармакология, организация профилактической работы с населением, медицинское и фармацевтическое товароведение.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины (модуля):

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК 2 - Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов

Результаты освоения учебной дисциплины:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)</i>		
ОПК 2 Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	Знать главные цели и задачи применимо к условиям конкретной страны	Уметь производить поиск и анализ информации в области сестринских исследований, доказательной медицины, современных высоких технологий сестринского ухода	Владеть научными методами познания

4 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения:

<i>Части учебной дисциплины (модуля)</i>	<i>Всего</i>	<i>Распределение по семестрам</i>
		<i>6 семестр</i>
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	90	90
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	90	90
5. Промежуточная аттестация <i>(экзамен) (АЧ)</i>	36	Экзамен 36

4.1.2 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения:

<i>Части учебной дисциплины (модуля)</i>	<i>Всего</i>	<i>Распределение по семестрам</i>
		<i>7 семестр</i>
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	60	60
3. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	120	120
4. Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i>	36	Экзамен 36

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

Раздел 1.

- 1.1 Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура.
- 1.2 Нейротропные средства периферического действия.
- 1.3 Средства влияющие на сердечно-сосудистую систему.
- 1.4 Нейротропные средства центрального действия.

Раздел 2.

- 2.1 Средства, влияющие на функции исполнительных органов.

2.2 Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.

Раздел 3.

3.1 Общие вопросы (принципы) химиотерапии. Антисептические и дезинфицирующие средства. Противобластомные препараты.

3.2 Антиинфекционные средства:

- антибактериальные;
- противогрибковые;
- антивирусные;
- противопротозойные;
- антигельминтные.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

4.3.1. Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения:

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	Раздел 1.	12	18		6	30	Собеседование, выполнение заданий по медицинской рецептуре, тест, интегральная таблица.
2.	Раздел 2.	12	18		6	30	Собеседование, тест, интегральная таблица.
3.	Раздел 3.	12	18		6	30	Собеседование, тест, интегральная таблица.
	Промежуточная аттестация						Экзамен
	ИТОГО	36	54		18	90	

4.3.1. Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения:

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	Раздел 1.	7	13			40	Собеседование, выполнение заданий по медицинской рецептуре, тест, интегральная таблица.
2.	Раздел 2.	7	13			40	Собеседование, тест, интегральная таблица.

3.	Раздел 3.	6	14			40	Собеседование, тест, интегральная таблица.
	Промежуточная аттестация						Экзамен
	ИТОГО	20	40			120	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

Не предусмотрено учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ	
		Очная ф.	О-заоч ф.
1.	Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура. (лекция-презентация)	4,5	7
2.	Нейротропные средства периферического действия. (лекция-презентация)	4,5	7
3.	Средства влияющие на сердечно-сосудистую систему. (лекция-презентация)	4,5	7
4.	Нейротропные средства центрального действия. (лекция-презентация)	4,5	6
5	Средства, влияющие на функции исполнительных органов. (лекция-презентация)	4,5	6
6	Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. (лекция-презентация)	4,5	7
7	Общие вопросы (принципы) химиотерапии. Антисептические и дезинфицирующие средства. Противобластомные препараты. (лекция-презентация)	4,5	7
8	Антиинфекционные средства. (лекция-презентация)	2	7
	ИТОГО	36	54

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ	
		Очная ф.	О-заоч ф.
1.	Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура. (подготовка и обсуждение сообщения)	3	5
2.	Нейротропные средства периферического действия. (подготовка и обсуждение сообщения)	3	5
3.	Средства влияющие на сердечно-сосудистую систему. (подготовка и обсуждение сообщения)	3	5
4.	Нейротропные средства центрального действия. (подготовка и обсуждение сообщения)	2	5
5	Средства, влияющие на функции исполнительных органов. (подготовка и обсуждение сообщения)	2	5
6	Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. (подготовка и обсуждение сообщения)	2	5
7	Общие вопросы (принципы) химиотерапии. Антисептические и дезинфицирующие средства. Противобластомные препараты. (подготовка и обсуждение сообщения)	3	5
8	Антиинфекционные средства. (подготовка и обсуждение	2	5

	сообщения)		
	ИТОГО	20	40

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины (модуля)

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

<i>№</i>	<i>Требование к материально-техническому обеспечению</i>	<i>Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения</i>
1.	Наличие специальной аудитории	Класс для практических занятий (аудитория)
2.	Мультимедийное оборудование	Проектор, компьютер, экран
3.	Программное обеспечение	Программа «POWER POINT»

Приложение А
(обязательное)
Фонд оценочных средств
учебной дисциплины (модуля) Фармакология

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы		Проверяемые компетенции
			Очная ф.	О-заоч ф.	
1.	Собеседование	Разделы 1,2,3	10х21	10х6	ОПК 2
2	Выполнение интегральной таблицы	Разделы 1,2,3	5х3	5х3	ОПК 2
3.	Тест	Разделы 1,2,3	5х3	5х3	ОПК 2
4.	Выполнение заданий по медицинской рецептуре	Раздел 1	10	10	ОПК 2
<i>Промежуточная аттестация</i>					
	Экзамен		50	50	ОПК 2
	ИТОГО		300	300	ОПК 2

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

1) Собеседование

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
«удовлетворительно» – 5 – 6 баллов – испытывает трудности при выполнении заданий	21	60
«хорошо» – 7 – 8 баллов - допускает неточности при выполнении заданий		
«отлично» – 9 – 10 баллов - демонстрирует четкое и безошибочное выполнение заданий		

Примерные вопросы:

1. Сущность фармакологии как науки. Разделы и области современной фармакологии. Основные термины и понятия фармакологии – фармакологическая активность, действие, эффективность.

2. Источники и этапы создания лекарств. Лекарства – генерики, плацебо-эффекты. Определение понятий лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма.

3 Пути введения лекарств в организм и их характеристика. Пресистемная элиминация лекарств.

1) Выполнение интегральной таблицы

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>
«удовлетворительно» – 3 балла – испытывает трудности при выполнении заданий	60
«хорошо» – 4 балла - допускает неточности при выполнении заданий	
«отлично» – 5 баллов - демонстрирует четкое и безошибочное выполнение заданий	

Образец Интегральной таблицы по фармакологии:

Основные ЛС	Фармакодинамика (механизм действия, основные эффекты, др. факторы)	Фармакокинетика (путь введения, формы выпуска, дозы)	Побочное действие	Пропись рецепта
Карбахолин	Неселективный холиномиметик (агонист М- и Н-холинорецепторов); повышает тонус кишечника и мочевого пузыря, снижает внутриглазное давление.	Назначается парентерально (в/в, в/м, п/к), выпускается в растворе для инъекций; суточная доза (п/к) 0,001	Способен суживать коронарные сосуды (вызывать стенокардию), вызывать спазм бронхов, диспепсию, слюнотечение, чувство жара	Rp.: Carbacholini pro injectionibus 0,01% 1,0 D.t.d. N. 10 in ampullis S. При атонии кишечника, вводить п/к 1,0

2) Тест

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>	<i>Количество вопросов</i>
«удовлетворительно» – 3 балла – испытывает трудности при выполнении заданий	10	40
«хорошо» – 4 балла - допускает неточности при выполнении заданий		
«отлично» – 5 баллов - демонстрирует четкое и безошибочное выполнение заданий		

Примерные вопросы:

1. Чувствительность миокарда к адреналину повышает:

1. Тиопентал-натрий. 2. Фторотан. 3. Пропофол. 4. Азота закись.

...

3) Выполнение заданий по медицинской рецептуре

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>	<i>Количество вопросов</i>
«удовлетворительно» – 5 – 6 баллов – испытывает трудности при выполнении заданий	42	42
«хорошо» – 7 – 8 баллов - допускает неточности при выполнении заданий		

«отлично» – 9 – 10 баллов - демонстрирует четкое и безошибочное выполнение заданий		

Примерные вопросы:

1. Выписать 30 г мази на вазелине, содержащей 0,5% преднизолона (Prednisolone). Для смазывания пораженных участков кожи.

4) Экзамен

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
«удовлетворительно» – 25 – 37 баллов – испытывает трудности при выполнении заданий	4	4
«хорошо» – 38 – 44 баллов - допускает неточности при выполнении заданий		
«отлично» – 45 – 50 баллов - демонстрирует четкое и безошибочное выполнение заданий		

Пример экзаменационного билета:

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Кафедра специализированной терапии

Экзаменационный билет № N

Учебная дисциплина (модуль) Фармакология

Для направления подготовки (специальности) Фармация

1	_____
2	_____
3	_____
4	_____

Принято на заседании кафедры «____» _____ 20__ г. Протокол № _____
Заведующий кафедрой _____ Карпов А.В.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Фармакология, ее место среди других биологических и медицинских наук. Основные вехи в развитии мировой и отечественной фармакологии.
2. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Химический синтез препаратов, получение препаратов из источников природного происхождения. Биотехнология. Фармакогенетика. Биологические агенты “biologics”
3. Характеристика основных фармакологических терминов. Документы, регламентирующие качество лекарственных средств. Последовательность создания и внедрения лекарственных средств. Фазы клинических испытаний.
4. Фармакокинетика, определение. Пути введения. Основные механизмы абсорбции лекарств; факторы, влияющие на абсорбцию. Понятие о биодоступности. Распределение лекарств в зависимости от физико-химических свойств.
5. Метаболизм лекарственных средств. Реакции I-ой и II-ой фаз метаболизма. Понятие о пролекарствах и метаболитах. Метаболизм лекарств и их токсичность. Факторы, влияющие на метаболизм лекарств в организме.

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

**Приложение Б
(обязательное)**

**Карта учебно-методического обеспечения
Учебной дисциплины (модуля) Фармакология**

1. Основная литература*

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Харкевич Д.А. Фармакология. М. «Медицина», 1996-2010 – 752с.	338	
2 Харкевич Д.А. Фармакология: Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие, Москва, 2004.	2	
3 Вебер В.Р. Клиническая фармакология: Учеб.пособие для мед.вузов/ В.Р. Вебер. – М.: Медицина, 2006-2011.	137	
4 Катцунг Бертрам Г. «Базисная и клиническая фармакология» В 2 томах. Издательства: Бином, Диалект, 1998 г.	6	
5 Фармакология. Тестовые задания: учеб.пособие / Д.А.Харкевич и др.-2е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2011.	1	
6 Люльман Х. Наглядная фармакология / Х. Люльман, К.Мор, Л. Хайн; Пер. с нем. – М.: Мир. 2012.-383с	2	
7 Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2012 – 1216с.	1	
Электронные ресурсы		
4 Общая рецептура: Метод. реком. / Хруцкий К.С., Гудзь П.А., Федорова Г.А. Соловьев К.И.: Новгород. гос. ун-т им. Я. Мудрого. Великий Новгород, 2017. – Режим доступа: www.http://novsu.bibliotech.ru		юрайт

**См. требования п. 4.3.3 ФГОС 3++ (как правило, при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль)).*

2. Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Фармакология: Руководство к практическим занятиям. Изд. 8-е, перераб. / Под ред. П.Д.Шабанова. СПб.: Элби-СПб, 2005-2006.	1	
2 Венгеровский А.И. «Лекции по фармакологии для врачей и провизоров», Москва, 2007.	5	

Зав. кафедрой _____ А.В. Карпов

«_____» _____ 2020 г.

Приложение Б
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения
Учебной дисциплины (модуля) Фармакология

1. Основная литература*

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Харкевич Д.А. Фармакология.- М. «Медицина», 1996-2010 г.	338	
2 Фармакология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие для медицинских вузов / авт. В. А. Шорр [и др.] ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.	2	
3 Вебер В.Р. Клиническая фармакология: Учеб.пособие для мед.вузов / В.Р. Вебер. – М.: Медицина, 2006-2011.	137	
4 Базисная и клиническая фармакология : учебное пособие : в 2 т. Т. 1 / под ред. Бертрама Г. Катцунга ; пер. с англ. под ред. Э. Э. Звартау. - Санкт-Петербург : Бином : Невский Диалект, 1998.	6	
5 Фармакология. Тестовые задания: учеб.пособие / Д.А.Харкевич и др.-2е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2011.	1	
6 Люльман Х. Наглядная фармакология / Х. Люльман, К.Мор, Л. Хайн; Пер. с нем. – М.: Мир. 2012.-383с	2	
7 Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2012 – 1216с.	1	
Электронные ресурсы		
4 Общая рецептура : учебное пособие для вузов / К. С. Хруцкий, П. А. Гудзь, К. И. Соловьев, Д. С. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13740-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466652	1	Юрайт

**См. требования п. 4.3.3 ФГОС 3++ (как правило, при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль)).*

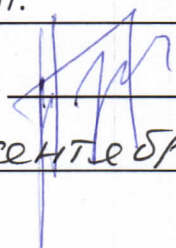
2. Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Фармакология. Руководство к практическим занятиям: учеб.пос. / Под ред. П.Д. Шабанова- 3-е изд пер и доп.- СПб.: Элби-СПб, 2006	1	

2 Венгеровский А. И.

Лекции по фармакологии: Для врачей и провизоров : учебное пособие для медицинских вузов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Физматлит, 2007.

5

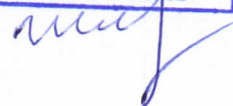
Зав. кафедрой  А.В. Карпов

« 01 » сентября 20 20г.

Проверено НБ НовГУ

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого

**НАУЧНАЯ
БИБЛИОТЕКА**



Лист актуализации рабочей программы учебной дисциплины (модуля)
Фармакология

Зав. кафедрой _____ Карпов А.В.

Зав. кафедрой

Зав. кафедрой _____

Номер изменения	№ и дата протокола заседания кафедры	Содержание изменений	Зав. кафедрой	Подпись
1	Протокол № 1 от 01.09.2020	Актуализация п. 7.2; Добавить таблицу 3, Приложение Б.	Карпов А.В.	

- Пункт 7.2 Материально-техническое обеспечение изложить в следующей редакции:

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера , выход в Интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска
3.	Программное обеспечение	

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Imagine (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching) Standard	Договор №243/ю, 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	19.12.2018
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999. Node 1 year Educational Renewal License *	Договор №148/ЕП(У)20-ВБ, 1C1C-200914-092322-497-674	11.09.2020
ABBYY FineReader PDF 15 Business. Версия для скачивания (годовая лицензия с академической скидкой)*	Договор №191/Ю	16.11.2020
Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных Расширенная для физического сервера	Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ax000369127	03.11.2020
Adobe План Creative Cloud — Все приложения для высших учебных заведений — общее устройство	Договор №189/ЕП (У)20-ВБ, Договор №190/ЕП (У)20-ВБ, 9A2A4D80A506D427A09A	13.10.2020
Substance Education	Договор №216/ЕП(У)20-ВБ, Договор №217/ЕП(У)20-ВБ	16.11.2020
Zoom	Договор №363/20/90/ЕП(у)20-ВБ	04.06.2020
Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-
Дистанционный курс	https://do.novsu.ru/course/index.php?categoryid=18	

- добавить Таблицу 3 в Приложение Б

Таблица 3 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		

База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru	Договор № 71/ЕП (У) 19 от 25.12. 2019	01.01.2020- 31.12.2020
	Договор № 4431/05/ЕП(У)21 от 17.03.2021	31.12.2021
База данных электронной библиотечной системы «Электронная библиотека технического ВУЗа» www.studentlibrary.ru * «Медицина. Здравоохранение ВО/(ВПО)»	Договор № 197СЛ/11- 2019/70/ЕП/(У)19 от 24.12.2019	01.01.2020- 31.12.2020
	Договор № 256СЛ/11-2020 от 17.03.2021	01.01.2021- 31.12.2021
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-

Приложение В

Лист актуализации рабочей программы учебной дисциплины (модуля)
Фармакология

Рабочая программа актуализирована на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры от «31» августа 2021 г.

Разработчик: Хруцкий К.С., Гудзь П.А.

Зав. кафедрой Карпов А.В.

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » ____ 20__ г.

Разработчик: _____

Зав. кафедрой _____

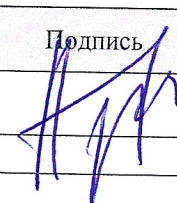
Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.

Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » ____ 20__ г.

Разработчик: _____

Зав. кафедрой _____

Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

Номер изменения	№ и дата протокола заседания кафедры	Содержание изменений	Зав. кафедрой	Подпись
1	Протокол № <u>1</u> от 31.08.2021	Актуализация п. 7.2; Добавить таблицу 3, Приложение Б.	Карпов А.В.	

Содержание изменений:

1.

- Пункт 7.2 Материально-техническое обеспечение изложить в следующей редакции:

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска
3.	Программное обеспечение	

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
ABBYY FineReader PDF 15 Business. Версия для скачивания (годовая лицензия с академической скидкой)*	Договор №191/Ю	16.11.2020
Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера	Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ах000369127	03.11.2020
Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-
Дистанционный курс	https://do.novsu.ru/course/index.php?categoryid=18	

- добавить Таблицу 3 в Приложение Б

Таблица 3 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система	Договор №	31.12.2021

«ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru	4431/05/ЕП(У)21 от 17.03.2021	
Электронная база данных «Издательство Лань» https://e.lanbook.com	Договор № 37/ЕП(У)21 от 17.03.2021	11.01.2022
База данных электронной библиотечной системы «Электронная библиотека технического ВУЗа» www.studentlibrary.ru * «Медицина. Здравоохранение ВО»	Договор № 256СЛ/11-2020 от 17.03.2021	01.01.2021- 31.12.2021
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-