

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 15.09.2025 10:15:56
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e58f5469a7d4f54a7d73adb0ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Институт стоматологии
Кафедра фармакологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института стоматологии
профессор Харитонов Д.Ю.
05 марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ФАРМАКОЛОГИЯ

для специальности 31.05.03 Стоматология

всего часов (ЗЕ)	180 (часов) 5 (ЗЕ)
лекции	12 (часов)
практические (семинарские) занятия	85 (часов)
самостоятельная работа	72 (часов)
курс 2	
семестр 3,4_	
контроль:	3,4 (семестр)
Экзамен/зачет_	4/3 (семестр)

Воронеж 2025г.

Настоящая рабочая программа по дисциплине Фармакология, является частью основной образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология

Рабочая программа подготовлена на кафедре фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№п..	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Бережнова Татьяна Александровна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой	ФГБОУ ВО ВГМУ
2	Кузьменко Надежда Юрьевна	к.м.н.	доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ
3	Кулинцова Яна Викторовна	к.м.н.	доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ
4	Дядина Ксения Сергеевна	к.м.н.	доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ
5	Натарова Екатерина Сергеевна	к.т.н.	ассистент	ФГБОУ ВО ВГМУ

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им.Н.Н. Бурденко Минздрава России
«25» февраля 2025 г., протокол №11.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания по специальности Стоматология, от «05» марта 2025 г. протокол №3

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины(модуля)\практики:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020г. №984.
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 10.05.2016 г. № 227Н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-стоматолог"».
3. Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология.
4. Учебный план образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология.
5. Устав и локальные нормативные акты Университета.

© ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень панируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	7
2.1.	Код учебной дисциплины	7
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	8
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	8
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	8
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) суказанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	8
3.3.	Тематический план лекций	9
3.4.	Тематический план ЗСТ	10
3.5.	Хронокарта ЗСТ	13
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	13
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	18
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	20
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	25
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	26
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ«ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	26
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДИСЦИПЛИНЫ	26
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	28

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения дисциплины

Формирование на основе знания особенностей фармакологии принципов доказательности, умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; настороженности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций и обучить основам рецептурного документооборота и правилам выписывания рецептов на лекарственные средства, хранения и использования лекарственных препаратов, в том числе применяемых при коронавирусной инфекции.

1.2. Задачи дисциплины:

- 1) формирование у студентов представления о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- 2) ознакомление студентов с современными этапами создания лекарственных средств, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, в том числе средств для лечения коронавирусной инфекции;
- 3) обучение студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия;
- 4) обучение студентов распознаванию возможных побочных и токсикологических проявлений при применении лекарственных средств;
- 5) обучение студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов;
- 6) формирование у студентов умения оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики стоматологических заболеваний;
- 7) формирование у студентов умений, необходимых для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области стоматологической фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности, участие в подготовке информационных сообщений по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
ОПК-3.	Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	<i>ИД-1ОПК-3. Знает: основы законодательства в области противодействия применения допинга в спорте; механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте ИД-2ОПК-3. Умеет: применять знания механизмов действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте, для организации борьбы с ним; проводить санитарно-просветительскую работу среди различных групп населения ИД-3ОПК-3. Имеет практический опыт: проведения санитарно-просветительской работы, направленной на борьбу с допингом в спорте, среди обучающихся, занимающихся спортом</i>
ОПК-6.	Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	<i>ИД-1ОПК-6. Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах ИД-2ОПК-6. Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия,</i>

		<i>нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</i>
ПК-1	Способен оказывать первичную медицинскую помощь пациентам при стоматологических заболеваниях	<i>ИД-4ПК-1. Готов к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности ИД-5ПК-1. Готов к оказанию медицинской помощи в экстренной форме</i>

Знать

- представление о роли фармакологии в решении прикладных задач;
- понятия и принципы доказательной медицины;
- классификацию и характеристику основных групп лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств;
- виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов;
- фармацевтическую и фармакологическую несовместимость;
- основные нежелательные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- документы, регламентирующие обращение лекарственных средств, правила хранения и использования лекарственных средств;
- основные принципы и методы испытания новых препаратов;
- принципы взаимодействия лекарственных средств;
- средства, вызывающие лекарственную зависимость, общие представления о наркомании, токсикомании, алкоголизме. Принципы терапии лекарственных зависимостей;
- социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий токсикомании, основные принципы их профилактики;
- принципы лечения острых отравлений, вызванных лекарственными средствами, симптоматическая терапия, антидотная терапия.

Уметь

- отличать понятия лекарственная форма, лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственное сырье, биологическая активная добавка (БАД) к пище, гомеопатическое лекарственное средство;
- оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения;
- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;
- составлять рецептурные прописи лекарственных препаратов,

выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях;

- использовать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты);
- определять способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов;
- оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами;
- назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;
- проводить поиск по вопросам фармакологии, используя источники информации - справочники, базы данных, Интернет-ресурсы.

Владеть

- навыками всестороннего анализа с включением возможностей использования фармакологического подхода;
- навыками подбора вида местной анестезии/обезболивания;
- навыками оценки возможных осложнений, вызванных применением местной анестезии;
- навыками подбора лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия и возможности замены препаратом из других групп;
- навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов с учетом патологического состояния;
- навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов;
- навыками оценки возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов;
- навыками консультирования пациента по методам лечения стоматологических заболеваний;
- навыками основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении лекарственными средствами.
- навыками соблюдения принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/ законными представителями), коллегами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1 Дисциплина Б1.О.1.24.1 «Фармакология» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки «Стоматология», составляет 180 часов / 5 з.е., изучается в 3 и 4 семестре.

2.2 Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Биология	Фармакология	Клиническая фармакология
Латинский язык		
Гистология, эмбриология, цитология		
Нормальная физиология		
Анатомия		

2.3 Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)	
		3	4
Лекции	12	8	4
Практические занятия	85	34	51
Семинарские занятия	-	-	-
Самостоятельная работа	72	28	44
Промежуточная аттестация	11	2	9
Общая трудоемкость в часах	180		
Общая трудоемкость в зачетных единицах	5		

3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Общая рецептура, общая фармакология	1	8	4		13
2	Лекарственные средства, влияющие на периферические отделы нервной системы	3	10	10		23
3	Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему и афферентную иннервацию	2	16	14		32
4	Химиотерапевтическ	2	15	14		31

	ие средства					
5	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	2	15	14		31
6	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	2	21	16		39
7	Всего	12	85	72	11	180

3.3 Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Фармакология (введение). Вещества, действующие в области М- и Н-холинорецепторов	История фармакологии как науки: пути развития и этапы становления фармакологии; Основные понятия фармакологии: фармакология, лекарственный препарат, лекарственное вещество, лекарственная форма. Определение рецептора. Виды холинэргических рецепторов и их локализация в организме. Классификация средств, влияющих на холинэргические рецепторы, их эффекты и применение.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
2	Вещества, действующие в области адренэргических синапсов.	Определение адренэргического рецептора. Виды адренорецепторов и их локализация в организме. Классификация средств, действующих, в области адренэргических синапсов, их эффекты и применение.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
3	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервных волокон. Анальгетирующие средства.	Классификация средств, влияющих на афферентную иннервацию. Классификация, механизм действия и применение местных анестетиков. Виды местной анестезии в стоматологической практике. Определение и классификация анальгетиков. Пути проведения боли и точки приложения анальгетиков. Характеристика наркотических анальгетиков. Понятие о пристрастии и наркомании.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
4	Средства, влияющие на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Гомеостаз кальция, его лекарственная коррекция. Стимуляторы регенерации.	Характеристика средств, применяемых при патологии слизистой оболочки полости рта. Особенности применения средств при пульпитах, кариесе и других поражениях твёрдых тканей зубов. Фармакологическая характеристика препаратов разных групп, применяемых при нарушениях фосфорно-кальциевого обмена.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
5	Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики.	Определение дезинфицирующих, антисептических, химиотерапевтических средств. Классификация механизма действия и применение в стоматологии антисептических средств. Отличия антибиотиков от противомикробных средств других фармакологических групп. Классификация антибиотиков по точкам приложения и механизму действия. Фармакологическая характеристика препаратов каждой группы антибиотиков с акцентированием применения в стоматологии.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2

6	Кардиотонические, антиангинальные, антиаритмические и гипотензивные средства	Определение, классификация, механизмы действия и применения кардиотоников. Определение, классификация, механизмы действия и применения противоаритмических средств. Определение, классификация, механизмы действия и применения антиангинальных средств. Определение, классификация, механизмы действия и применения гипотензивных средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
---	--	---	--------------------------	---

3.4 Тематический план практических или семинарских занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Рецепт и его структура. Твердые и мягкие лекарственные формы.	Официальные и магистральные прописи. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Официальные и магистральные прописи таблеток, драже, пилюль, капсул, гранул, мазей, паст, свечей, пластырей, сборов. Приготовление в лабораторных условиях мазей и паст.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
2	Жидкие лекарственные формы.	Официальные и магистральные прописи растворов, микстур, экстрактов, настоев, отваров, настоек, линиментов, суспензий, эмульсий. Приготовление в лабораторных условиях растворов.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
3	История кафедры фармакологии и вопросы общей фармакологии.	История кафедры фармакологии. Определение и содержание фармакокинетики и фармакодинамики, пути введения, механизмы всасывания, распределение, биотрансформация, пути выведения. Понятие о рецепторных механизмах взаимодействия, их виды, понятие об агонистах и антагонистах. Фармацевтическая несовместимость двух лекарственных средств в одном шприце: аскорбиновая кислота и тиосульфат натрия.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
4	Итоговое занятие «Общая рецептура. Общая фармакология».	Официальные и магистральные прописи. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Официальные и магистральные прописи таблеток, драже, пилюль, капсул, гранул, мазей, паст, свечей, пластырей, сборов, растворов, микстур, экстрактов, настоев, отваров, настоек, линиментов, суспензий, эмульсий.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
5	Вещества, действующие в области М- и Н-холинорецепторов.	Фармакодинамика и фармакокинетика М холиномиметиков, Н холиномиметиков, антихолинэстеразных средств. Действие пилокарпина и атропина на зрачок лабораторных животных.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
6	Вещества, действующие в области Н-холинорецепторов и миорелаксанты центрального действия.	Фармакодинамика и фармакокинетика М-холиноблокаторов, ганглиоблокаторов, миорелаксантов.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
7	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреномиметики. Применение в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика адреномиметиков и симпатомиметиков. Количественное определение адреналина (эпинефрина) в биологических жидкостях.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2

8	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреноблокаторы.	Фармакодинамика и фармакокинетика адреноблокаторов и симпатоблокаторов.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
9	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на периферические отделы нервной системы».	Фармакодинамика и фармакокинетика холино и адренотропных средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
10	Местные анестетики и средства для наркоза. Особенности применения в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика местных анестетиков, ингаляционных и неингаляционных средств для наркоза.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
11	Наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики. Особенности применения в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика агонистов и антагонистов опиоидных рецепторов, ненаркотических анальгетиков и препаратов разных групп, обладающих анальгезирующим действием.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
12	Нейролептики, транквилизаторы, снотворные средства. Взаимодействие с местными анестетиками.	Фармакодинамика и фармакокинетика типичных и атипичных нейролептиков. Фармакодинамика и фармакокинетика транквилизаторов и снотворных средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
13	Антидепрессанты, стимуляторы ЦНС. Взаимодействие с местными анестетиками.	Фармакодинамика и фармакокинетика антидепрессантов, стимуляторы ЦНС.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
14	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и афферентную иннервацию»	Фармакодинамика и фармакокинетика психостимулирующих и психоседативных лекарственных средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
15	Противоэпилептические, противопаркинсонические средства. Взаимодействие с местными анестетиками	Фармакодинамика и фармакокинетика противоэпилептических и противопаркинсонических средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
16	Вещества, действующие в области афферентных нервных волокон, седативные средства, этанол, ноотропы.	Фармакодинамика и фармакокинетика вяжущих, обволакивающих, адсорбирующих и раздражающих средств, седативных средств, этанола, ноотропов. Адсорбирующая способность активированного угля и вяжущее действие танина в лабораторных условиях.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
17	Конференция по вопросам профилактики наркомании и токсикомании.	Фармакодинамика и фармакокинетика средств, вызывающих наркотическую зависимость	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
18	Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты и химиотерапевтические средства разного химического строения. Особенности применения в стоматологии.	Фармакодинамика и фармакокинетика антисептических и дезинфицирующих средств. Биоцидное действие антисептиков на микроорганизмы в лабораторных условиях. Определение зависимости антисептического действия кислот и щелочей от уровня pH. Фармакодинамика и фармакокинетика синтетических химиотерапевтических средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
19	Антибиотики и противосифилитические средства. Применение в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов, монобактамов, тетрациклинов, эритромицинов, аминогликозидов, полимиксинов, полиеновых антибиотиков, противосифилитических средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
20	Средства для лечения злокачественных новообразований.	Фармакодинамика и фармакокинетика противоопухолевых средств: алкилирующие средства; антиметаболиты; антибиотики с	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3

		противоопухолевой активностью; противобластомные средства растительного происхождения; препараты моноклональных антител.		
21	Противотуберкулёзные, противогрибковые и противовирусные средства. Применение в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика противотуберкулёзных, противогрибковых и противовирусных средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
22	Итоговое занятие по разделу: «Химиотерапевтические средства».	Фармакодинамика и фармакокинетика химиотерапевтических средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
23	Кардиотонические средства и средства, влияющие на мозговую кровоток.	Фармакодинамика и фармакокинетика сердечных гликозидов и негликозидных кардиотоников, средств, применяемых при нарушении мозгового кровообращения и средств для лечения и профилактики приступов мигрени.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
24	Антиангинальные и антиаритмические средства.	Фармакодинамика и фармакокинетика средств, применяемых при недостаточности коронарного кровообращения. Фармакодинамика и фармакокинетика антиаритмических средств. Фармацевтическое взаимодействие кальция хлорида (антагониста магния сульфата) и натрия гидрокарбоната.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
25	Гипотензивные средства. Диуретические и противовоспалительные средства.	Фармакодинамика и фармакокинетика гипотензивных средств, диуретиков, противовоспалительных средств. Действие фуросемида на объем диуреза лабораторных животных в зависимости от вводимой дозы.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
26	Средства, влияющие на систему РАСК. Применение в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика средств, влияющих на систему РАСК.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
27	Итоговое занятие по разделу: «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему».	Фармакодинамика и фармакокинетика средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
28	Средства, влияющие на процессы воспаления. Особенности применения в стоматологической практике.	Фармакодинамика и фармакокинетика стероидных и нестероидных противовоспалительных, средств.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
29	Средства, влияющие на процессы аллергии и иммунитета. Применение в стоматологии.	Фармакодинамика и фармакокинетика антиаллергических средств и средств, влияющих на иммунные процессы.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
30	Средства, влияющие на функцию органов дыхания.	Фармакодинамика и фармакокинетика стимуляторов дыхания, противокашлевых и отхаркивающих средств. Фармакодинамика и фармакокинетика бронхолитиков и средств применяемых при отеке легких.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
31	Гормональные препараты стероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	Фармакодинамика и фармакокинетика гормональных препаратов стероидной структуры и их синтетических заменителей и антагонистов.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
32	Гормональные препараты нестероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	Фармакодинамика и фармакокинетика гормональных препаратов нестероидной структуры и их синтетических заменителей и антагонистов.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
33	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства,	Фармакодинамика и фармакокинетика средств, влияющих на процессы обмена	ОПК-3. ОПК-6.	3

	регулирующие процессы обмена веществ».	веществ.	ПК-1	
34	Средства, влияющие на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Гомеостаз кальция, его лекарственная коррекция. Стимуляторы регенерации.	Фармакодинамика и фармакокинетика средств, влияющих на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Характеристика средств, используемых для коррекции нарушений обмена кальция. Особенности действия и применения стимуляторов регенерации в стоматологической практике.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3

3.2. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала).	30
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (демонстрация преподавателем практической манипуляции, обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни и тд).	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	15
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Рецепт и его структура. Твердые и мягкие лекарственные формы.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	1
2	Жидкие лекарственные формы.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	1
3	История кафедры фармакологии и вопросы общей фармакологии.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	1

		задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.		
4	Итоговое занятие «Общая рецептура. Общая фармакология».	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	1
5	Вещества, действующие в области М- и Н-холинорецепторов.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
6	Вещества, действующие в области Н-холинорецепторов и миорелаксанты центрального действия.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
7	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреномиметики. Применение в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
8	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреноблокаторы.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
9	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на периферические отделы нервной системы».	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
10	Местные анестетики и средства для наркоза. Особенности применения в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	1
11	Наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики. Особенности применения в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	1
12	Нейролептики, транквилизаторы,	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками	ОПК-3. ОПК-6.	2

	снотворные средства. Взаимодействие с местными анестетиками.	литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ПК-1	
13	Антидепрессанты, стимуляторы ЦНС. Взаимодействие с местными анестетиками.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
14	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и афферентную иннервацию»	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
15	Противоэпилептические, противопаркинсонические средства. Взаимодействие с местными анестетиками	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
16	Вещества, действующие в области афферентных нервных волокон, седативные средства, этанол, ноотропы.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
17	Конференция по вопросам профилактики наркомании и токсикомании.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
18	Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты и химиотерапевтические средства разного химического строения. Особенности применения в стоматологии.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
19	Антибиотики и противосифилитические средства. Применение в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
20	Средства для лечения злокачественных новообразований.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2

		умений; подготовка к промежуточной аттестации.		
21	Противотуберкулёзные, противогрибковые и противовирусные средства. Применение в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
22	Итоговое занятие по разделу: «Химиотерапевтические средства».	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
23	Кардиотонические средства и средства, влияющие на мозговой кровоток.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
24	Антиангинальные и антиаритмические средства.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
25	Гипотензивные средства. Диуретические и противоподагрические средства.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
26	Средства, влияющие на систему РАСК. Применение в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
27	Итоговое занятие по разделу: «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему».	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
28	Средства, влияющие на процессы воспаления. Особенности применения в стоматологической практике.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
29	Средства, влияющие на процессы аллергии и иммунитета. Применение в стоматологии.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2

		задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.		
30	Средства, влияющие на функцию органов дыхания.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
31	Гормональные препараты стероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
32	Гормональные препараты нестероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	2
33	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ».	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3
34	Средства, влияющие на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Гомеостаз кальция, его лекарственная коррекция. Стимуляторы регенерации.	подготовка к ЗСТ, работа с учебниками, конспектами и другими источниками литературы; участие в дискуссии согласно теме занятия; решение ситуационных задач, отработка практических навыков и умений; подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-3. ОПК-6. ПК-1	3

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Рецепт и его структура. Твердые и мягкие лекарственные формы.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (4) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
2	Жидкие лекарственные формы.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (4) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
3	История кафедры фармакологии и вопросы общей фармакологии.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (25) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
4	Итоговое занятие «Общая рецептура. Общая фармакология».	Контрольная работа (КР)	Комплект контрольных заданий по вариантам (4)
5	Вещества, действующие в	Опрос	Перечень вопросов (3)

	области М- и Н-холинорецепторов.	Рабочая тетрадь (РТ)	Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
6	Вещества, действующие в области Н-холинорецепторов и миорелаксанты центрального действия.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
7	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреномиметики. Применение в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
8	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреноблокаторы.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
9	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на периферические отделы нервной системы».	Коллоквиум (К)	Перечень вопросов и заданий по разделам и темам (12)
10	Местные анестетики и средства для наркоза. Особенности применения в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
11	Наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики. Особенности применения в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (2) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
12	Нейролептики, транквилизаторы, снотворные средства. Взаимодействие с местными анестетиками.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
13	Антидепрессанты, стимуляторы ЦНС. Взаимодействие с местными анестетиками.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
14	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и афферентную иннервацию»	Коллоквиум (К)	Перечень вопросов и заданий по разделам и темам (11)
15	Противоэпилептические, противопаркинсонические средства. Взаимодействие с местными анестетиками	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (2) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
16	Вещества, действующие в области афферентных нервных волокон, седативные средства, этанол, ноотропы.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
17	Конференция по вопросам профилактики наркомании и токсикомании.	Коллоквиум (К)	Перечень вопросов и заданий по разделам и темам (6)
18	Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты и химиотерапевтические средства разного химического строения. Особенности применения в стоматологии.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (5) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
19	Антибиотики и противосифилитические средства. Применение в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (6) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради
20	Средства для лечения злокачественных новообразований.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и\или образец рабочей тетради

21	Противотуберкулёзные, противогрибковые и противовирусные средства. Применение в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
22	Итоговое занятие по разделу: «Химиотерапевтические средства».	Коллоквиум (К)	Перечень вопросов и заданий по разделам и темам (17)
23	Кардиотонические средства и средства, влияющие на мозговой кровоток.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (2) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
24	Антиангинальные и антиаритмические средства.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (2) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
25	Гипотензивные средства. Диуретические и противоподагрические средства.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (4) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
26	Средства, влияющие на систему РАСК. Применение в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (6) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
27	Итоговое занятие по разделу: «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему».	Коллоквиум (К)	Перечень вопросов и заданий по разделам и темам (14)
28	Средства, влияющие на процессы воспаления. Особенности применения в стоматологической практике.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (2) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
29	Средства, влияющие на процессы аллергии и иммунитета. Применение в стоматологии.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
30	Средства, влияющие на функцию органов дыхания.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
31	Гормональные препараты стероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (3) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
32	Гормональные препараты нестероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (5) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради
33	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ».	Коллоквиум (К)	Перечень вопросов и заданий по разделам и темам (16)
34	Средства, влияющие на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Гомеостаз кальция, его лекарственная коррекция. Стимуляторы регенерации.	Опрос Рабочая тетрадь (РТ)	Перечень вопросов (4) Требования к заполнению и/или образец рабочей тетради

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Экзамен	Собеседование (С)	Вопросы по темам /разделам дисциплины (107)
Зачет	Собеседование (С)	Вопросы по темам /разделам дисциплины (53)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Рецепт и его структура. Твердые и мягкие лекарственные формы.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
2	Жидкие лекарственные формы.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
3	История кафедры фармакологии и вопросы общей фармакологии.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
4	Итоговое занятие «Общая рецептура. Общая фармакология».	Лекционно- семинарская система (ЛСС)	Опрос
5	Вещества, действующие в области М- и Н-холинорецепторов.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
6	Вещества, действующие в области Н-холинорецепторов и миорелаксанты центрального действия.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
7	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреномиметики. Применение в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение

		технологии (ИКТ)	
8	Вещества, действующие в области адренорецепторов: адреноблокаторы.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
9	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на периферические отделы нервной системы».	Лекционно- семинарская система (ЛСС)	Опрос
10	Местные анестетики и средства для наркоза. Особенности применения в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
11	Наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики. Особенности применения в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
12	Нейролептики, транквилизаторы, снотворные средства. Взаимодействие с местными анестетиками.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
13	Антидепрессанты, стимуляторы ЦНС. Взаимодействие с местными анестетиками.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
14	Итоговое занятие «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и афферентную иннервацию»	Лекционно- семинарская система (ЛСС)	Опрос
15	Противоэпилептические, противопаркинсонические средства. Взаимодействие с местными анестетиками	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы,

		Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Программное обеспечение
16	Вещества, действующие в области афферентных нервных волокон, седативные средства, этанол, ноотропы.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
17	Конференция по вопросам профилактики наркомании и токсикомании.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
18	Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты и химиотерапевтические средства разного химического строения. Особенности применения в стоматологии.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
19	Антибиотики и противосифилитические средства. Применение в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
20	Средства для лечения злокачественных новообразований.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
21	Противотуберкулёзные, противогрибковые и противовирусные средства. Применение в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
22	Итоговое занятие по разделу: «Химиотерапевтически	Лекционно- семинарская система (ЛСС)	Опрос

	е средства».		
23	Кардиотонические средства и средства, влияющие на мозговой кровоток.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
24	Антиангинальные и антиаритмические средства.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
25	Гипотензивные средства. Диуретические и противоподагрические средства.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
26	Средства, влияющие на систему РАСК. Применение в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
27	Итоговое занятие по разделу: «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему».	Лекционно- семинарская система (ЛСС)	Опрос
28	Средства, влияющие на процессы воспаления. Особенности применения в стоматологической практике.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
29	Средства, влияющие на процессы аллергии и иммунитета. Применение в стоматологии.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
30	Средства, влияющие на функцию органов дыхания.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад

		обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
31	Гормональные препараты стероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
32	Гормональные препараты нестероидной структуры, их синтетические заменители и антагонисты.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение
33	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ».	Лекционно- семинарская система (ЛСС)	Опрос
34	Средства, влияющие на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Гомеостаз кальция, его лекарственная коррекция. Стимуляторы регенерации.	Лекционно- семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Творческое задание, Реферат, Доклад Информационно-справочные системы, Программное обеспечение

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Дополнительные материалы к учебнику "Фармакология" / под редакцией Р. Н. Аляутдина. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 1104 с. – ISBN 978-5-9704-5606-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456064-EXT.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.02.2025г.)
2. Фармакология : учебник / под редакцией Р. Н. Аляутдина. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1104 с. – ISBN 978-5-9704-6819-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468197.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.02.2025г.)
3. Фармакология : учебник для студентов стоматологических факультетов / под редакцией А. А. Свистунова, В. В. Тарасова. – 2-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2019. – 355 с. – ISBN 9785001016489. – URL:

<https://www.books-up.ru/ru/book/farmakologiya-8953694>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.02.2025г.)

4. Фармакология. Иллюстрированный учебник / под редакцией Р. Н. Аляутдина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-9704-6818-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468180.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.02.2025г.)

5. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. – 13-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 752 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6820-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 14.02.2025г.)

...

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	-	-	-	-

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. – Москва: Видаль Рус, 2021. – 1120 с.
2. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств / под ред. Г.Л. Вышковского. – Москва: Ведана, 2019. – 860 с.
3. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. 89 URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/>
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://minzdrav.gov.ru/>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/>
6. Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rlsnet.ru>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины фармакология предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Лицензии Microsoft:
 - License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45
 - License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2
 - License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97
 - License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45,
 - License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1
 - License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3
 - License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15
 - License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100
 - Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008
 - Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.
2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License
 - № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14
 - № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06
 - № лицензии: 1894-150618-104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02
 - № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03
 - № лицензии: 1038-130521-124020, Количество объектов: 499 Users, Срок использования ПО: с 2013-05-22 до 2014-06-06
 - № лицензии: 0D94-120615-074027, Количество объектов: 310 Users, Срок использования ПО: с 2012-06-18 до 2013-07-03
3. Moodle - система управления курсами (электронное обучение. Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет.
4. Bitrix (система управления сайтом университета <http://vrngtmu.ru> и библиотеки <http://lib.vrngtmu.ru>). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.
5. STATISTICA Base от 17.12.2010

10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Анализатор мочи UC32VET	1
Анализатор свертывания крови одноканальный «КоаТест-1»	1
Весы лабораторные ВК-300	1
Центрифуга лабораторная медицинская настольная Armed LC-048	1
Аквадистиллятор медицинский электрический АЭ-5	1
Баня водяная лабораторная Stegler WB-4	1
Колбонагреватель с магнитной мешалкой 250мл	1
Мельница лабораторная Stegler LM-250	1
Таблеточный пресс механический TDP-0	1
рН-метр-ионметр рХ 150 Ми	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м.
Кафедра фармакологии	ауд. № 191 – Учебная комната для проведения практических занятий	г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, главный корпус ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	26,3
Кафедра фармакологии	ауд. № 192 – Учебная комната для проведения практических занятий	г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, главный корпус ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	27,1
Кафедра фармакологии	ауд. № 193 – Учебная комната для проведения практических занятий	г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, главный корпус ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	28,4
Кафедра фармакологии	ауд. № 195 – Учебная комната для проведения практических занятий	г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, главный корпус ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	27,6
Кафедра фармакологии	ауд. № 196 – Учебная комната для проведения практических занятий	г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, главный корпус ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	56,3