**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО - КАВКАЗСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 028D0CEE00A6B32EAE4736C41B5F6891DA
Владелец: Казакбиев Тавлу Абуталибович
Действителен: с 01.12.2025 до 01.03.2027

**УТВЕРЖДАЮ**

**Ректор**

**_____ Т.А. Казакбиев**

**Приказ от «__» _____ 20__ г. №___**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Фармакология
наименование дисциплины по ОП

для специальности (направление)_ 31.05.03 Стоматология
код и полное наименование направления (специальности)

квалификация (специализации, программе) Врач-стоматолог

Форма обучения _**очная**_ курс **2** семестр (ы) **4**
очная, очно-заочная, заочная

Махачкала, 2026

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2020 г. № 984) с изменениями от 27 февраля 2023 года.

**Разработчик** _____ Ибрагимов Т.А**,** канд.фарм.наук

подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

**Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)**

_____ Шихаева П.А**,** канд.фарм.наук

подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

12. 05. 2026 г.

Программа одобрена на заседании кафедры _ стоматологических дисциплин от 12.05.2026 г., протокол № 9.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета стоматологии от 21.05.2026 года, протокол №9.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета университета протокол № 9, от 28. 05. 2026 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины**: подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.

**Задачи дисциплины:**

1. формирование базовых фундаментальных медицинских знаний, подготовка специалиста, обладающего провизорским мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
2. формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина *Фармакология* предназначена для студентов, обучающихся по образовательной программе 31.05.03 Стоматология. Дисциплина реализуется на 2 курсе, в 4 семестре и является обязательной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология, учебный план подготовки специалистов по специальности 31.05.03 Стоматология.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

*В результате освоения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере» студент должен овладеть следующими компетенциями:*

| Код компетенции | Наименование компетенции | Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) |
|---|---|---|
| **УК-3.** | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | **УК-3.1.** Знает: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации |
| | | **УК-3.2.** Умеет: определять стиль управления для эффективной работы команды; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности |
| | | **УК-3.3.** Имеет практический опыт: участия в разработке стратегии командной работы; участия в командной работе, распределения ролей в условиях командного взаимодействия |
| **ОПК-3.** | Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним | **ОПК-3.1.** Знает: основы законодательства в области противодействия применения допинга в спорте; механизмы действия |

| | | |
|---|---|---|
| | | основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте |
| | | **ОПК-3.2.** 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 |
| | | **ОПК-3.3.** Имеет практический опыт: проведения санитарно-просветительской работы, направленной на борьбу с допингом в спорте, среди обучающихся, занимающихся спортом |
| **ОПК-6.** | Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач | **ОПК-6.1.** 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 |
| | | **ОПК-6.2.** 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, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения |
| | | **ОПК-6.3.** Имеет практический опыт: разработкиплана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, |

| | | |
|---|---|---|
| | | медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явныхпризнаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинскойпомощи в неотложной форме |
| **ПК-2.** | Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности | **ПК-2.1.** Знает: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Стандарты медицинской помощи. Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при стоматологических заболеваниях. Группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении стоматологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний. Способы |

| | | |
|---|---|---|
| | | предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ. Особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях Материаловедение, технологии, оборудование и медицинские изделия, используемые в стоматологии. Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации; строение зубов; гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза |
| | | **ПК-2.2.** Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Подбирать и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические матери- алы), диетическое питание, лечебно-оздоровительный режим для лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими по- рядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстно-лице- вой области. Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе терапевтические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая повторное эндодонтическое лечение):<br>• обучение гигиене полости рта и зубов индивидуальное, подбор средств и предметов гигиены полости рта<br>• контролируемая чистка зубов профессиональная гигиена полости рта и зубов<br>• инъекционное введение лекарственных препаратов в челюстно-лицевой области<br>• местное применение реминерализирующих препаратов в области зуба<br>• глубокое фторирование эмали зуба<br>• запечатывание фиссуры зуба герметиком |

| | | |
|---|---|---|
| | | • профессиональное отбеливание зубов<br>• сошлифовывание твердых тканей зуба<br>• восстановление зуба пломбой с использованием стоматологических цементов, материалов химического отверждения, фотополимеров<br>• восстановление зубов с нарушением контактного пункта<br>• восстановление зуба пломбировочным материалом с использованием анкерных штифтов<br>• наложение девитализирующей пасты<br>• пульпотомия (ампутация коронковой пульпы)<br>• экстирпация пульпы<br>• инструментальная и медикаментозная обработка хорошо проходимого корневого канала<br>• временное пломбирование лекарственным препаратом корневого канала<br>• пломбирование корневого канала зуба пастой, гуттаперчивыми штифтами<br>• удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба (ручным методом)<br>• ультразвуковое удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба<br>• закрытый кюретаж при заболеваниях пародонта в области зуба<br>• наложение лечебной повязки при заболеваниях пародонта в области одной челюсти<br>• назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов<br>• назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов<br>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе хирургические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая удаление ретенированных и дистопированных зубов):<br>• удаление зуба<br>• удаление временного зуба<br>• удаление постоянного зуба<br>вскрытие и дренирование одонтогенного абсцесса. Проводить поэтапную санацию полости рта (исключая санацию полости рта у детей в условиях анестезиологического пособия)<br>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе ортопедические, у взрослых со стоматологическими заболеваниям в амбулаторных условиях (исключая протезирование на зубных имплантатах, технологии автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, |

| | | |
|---|---|---|
| | | полные съемные пластиночные и бюгельные протезы):<br>• получение анатомических и функциональных оттисков<br>• восстановление зуба коронкой<br>• восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами протезирование частичными съемными пластиночными протезами коррекция съемной ортопедической конструкции снятие несъемной ортопедической конструкции<br>Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстно-лицевой области. Проводить консультирование детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определять показания для направления на консультацию к врачам-специалистам. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения |
| | | **ПК-2.3.** Имеет практический опыт: разработки плана лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам со стоматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Назначения диетического питания, лечебно-оздорови- тельного режима при лечении стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнения медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с |

| | | |
|---|---|---|
| | | действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценки результатов медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями Подбора вида и проведения местной анестезии (аппликационной, инфильтрационной, проводниковой) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Консультирования детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определения показаний для направления на консультацию к врачам-специалистам Подбора и назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий с учетом диагноза, возраста и клинической картины стоматологического заболевания в соответствии в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определения способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов. Подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения на стоматологическом приеме. Оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме. Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме |

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

| Форма обучения | очная | очно-заочная | заочная |
|---|---|---|---|
| Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/в часах) | **5 ЗЕТ/180 ч.** | - | - |
| Курс | **2** | | |
| Семестр | **4** | | |
| Лекции, час | **32** | - | - |
| Практические занятия, час | **48** | - | - |
| Лабораторные занятия, час | **-** | - | - |
| Самостоятельная работа, час | **64** | - | - |
| Курсовой проект (работа), РГР, семестр | **-** | - | - |
| Зачет (при заочной форме **4 часа** отводится на контроль) | **-** | - | - |
| Часы на экзамен | **экзамен 36 ч. на контроль** | **-** | **-** |

## 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

| № | Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы | Очная форма | | | | Очно-заочная форма | | | | Заочная форма | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ЛК | ПЗ | ЛБ | СР | ЛК | ПЗ | ЛБ | СР | ЛК | ПЗ | ЛБ | СР |
| 1 | **Раздел 1. Введение. Номенклатура лекарственных средств. Общая фармакология**<br>**Тема 1.1 Введение. Номенклатура лекарственных средств**<br>1. Предмет и задачи фармакологии<br>2. Основные понятия: лекарственное средство, лекарственный препарат, фармацевтическая субстанция, дозировка, лекарственная форма, номенклатура лекарственных средств: международное непатентованное наименование, группировочное наименование, торговое наименование<br>3. Источники лекарственных средств. Лекарственные формы, классификация, пути введения<br>4. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения. Способы обозначения доз, концентраций в рецептах. Аптека. Государственная фармакопея | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | **Тема 1.2 Общая фармакология**<br>1. Фармакокинетика. Пути введения лекарственных средств<br>2. Всасывание, распределение, метаболизм, пути выведения лекарственных средств из организма<br>3. Фармакодинамика. Механизм действия. Фармакологический эффект<br>4. Виды действия и взаимодействия лекарственных средств<br>5. Побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии. | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | **Раздел 2. Выписывание лекарственных форм в виде рецепта**<br>**Тема 2.1. Твердые лекарственные формы**<br>1. Порошки, капсулы, таблетки, драже. Определение, состав, пути введения твердых лекарственных форм, условия хранения<br>2. Правила выписывания в рецептах порошков, капсул, таблеток, драже | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | **Тема 2.2. Жидкие лекарственные формы**<br>1. Растворы, капли, аэрозоли, сиропы, настои, отвары, настойки, экстракты, эмульсии, суспензии. Определение, состав, пути введения жидких лекарственных форм, условия хранения | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2. Правила выписывания в рецептах растворов, капель, аэрозолей, сиропов, настоев, отваров, настоек, экстрактов, эмульсий, суспензий | | | | | | | | | | | | |
| 5 | **Тема 2.3. Мягкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций**<br>1. Мази, пасты, линименты, кремы, гели и суппозитории. Определение, состав, пути введения мягких лекарственных форм, условия хранения<br>2. Правила выписывания в рецептах мазей, паст, линиментов, кремов, гелей и суппозиториев<br>3. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Пути введения<br>4. Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | **Раздел 3. Основные лекарственные группы и фармакотерапевтическое действие лекарств по группам**<br>**Тема 3.1. Антисептики**<br>1. Антисептики галогены: хлоргексидин, йод, повидон-йод, йод + калия йодид + глицерол. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания<br>2. Антисептики ароматического ряда и алифатического ряда: ихтаммол, бензилбензоат, деготь березовый, этанол, формальдегид. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания<br>3. Антисептики окислители и красители: калия перманганат, водорода пероксид, бриллиантовый зеленый, метилтиониния хлорид, фуксин основной. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания<br>4. Антисептики кислоты и щёлочи: борная кислота, салициловая кислота, аммиак. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания<br>5. Антисептики производные нитрофурана и соли тяжелых металлов: нитрофурал, нитрат серебра, серебра протеинат, цинка | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | сульфат, цинка окись, висмута субгаллат, трибромфенолят висмута и висмута оксида комплекс. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания | | | | | | | | | | | | |
| 7 | **Тема 3.2. Антибиотики**<br>1. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания β-лактамных антибиотиков: пенициллины (бензилпенициллин, ампициллин, оксациллин, амоксициллин, амоксициллин + клавулановая кислота, бензатина бензилпенициллин); цефалоспорины (цефазолин, цефуроксим, цефотаксим, цефтазидим, цефтриаксон, цефоперазон + сульбактам, цефепим), карбапенемы (меропенем)<br>2. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания макролидов: эритромицин, азитромицин, кларитромицин<br>4. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания тетрациклинов (тетрациклин, доксициклин) и амфениколов (хлорамфеникол)<br>5. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания аминогликозидов (тобрамицин, амикацин), полимиксинов (полимиксин В) и линкозамидов (клиндамицин), гликопептидов (ванкомицин). | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | **Тема 3.3 Синтетические противомикробные средства различного химического строения**<br>1. Сульфаниламидные средства: сульфацетамид, сульфаниламид (стрептоцид), ко – тримоксазол, сульфасалазин. Фармакотерапевтическое действие, применение, побочные эффекты<br>2. Производные нитрофурана: фуразолидон, фуразидин, нитрофурантоин. Применение, побочные эффекты<br>3. Хинолоны и фторхинолоны: нитроксолин, ципрофлоксацин, левофлоксацин. Фармакотерапевтическое действие, применение, побочные эффекты | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4. Производные 5-нитроимидазола: метронидазол. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты. | | | | | | | | | | | | |
| 9 | **Тема 3.4 Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства.**<br>1. Противотуберкулезные средства: стрептомицин, аминосалициловая кислота, изониазид, рифампицин, этамбутол, пиразинамид. Фармакотерапевтическое действие, принципы применения, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>2. Противосифилитические средства: пенициллины, макролиды, тетрациклины. Фармакотерапевтическое действие, побочные эффекты<br>3. Противомалярийные средства: гидроксихлорохин. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты<br>4. Противовирусные средства: римантадин, диоксотетрагидрокситетрагидронафталин (оксолин), ацикловир, осельтамивир, интерферон альфа-2b, кагоцел, умифеновир, ритонавир, зидовудин. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, пути введения, побочные эффекты<br>5. Противогрибковые средства: амфотерицин В, нистатин, натамицин, гризеофульвин, клотримазол, флуконазол, тербинафин. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты<br>6. Противоглистные средства: левамизол, мебендазол, пирантел, празиквантел. Фармакотерапевтическое действие, принципы применения, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | **Тема 3.5 Афферентные средства**<br>1. Местноанестезирующие средства: артикаин, прокаин, лидокаин, бензокаин, бупивакаин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>2. Вяжущие средства: дуба кора, висмута трикалия дицитрат. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3. Адсорбирующие средства: активированный уголь, лигнин гидролизный, кремния диоксид, симетикон. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты<br>4. Обволакивающие средства. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение<br>5. Раздражающие средства: аммиак, левоментол, горчичники, камфора + салициловая кислота + скипидар живичный + яд гадюки (випросал Б). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии | | | | | | | | | | | | |
| 11 | **Тема 3.6 Холинергические средства**<br>1. М-холиномиметические средства: пилокарпин. Фармакотерапевтическое действие, путь введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>2. М-холиноблокаторы (антихолинэргические средства): белладонны листья, тропикамид, атропин, платифиллин, ипратропия бромид, тиотропия бромид. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты<br>3. Антихолинэстеразные средства: неостигмин метилсульфат, галантамин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты<br>4. Н-холиномиметики: цитизин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение<br>5. Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (азаметония бромид), миорелаксанты (суксаметония йодид и хлорид, пипекурония бромид), центральные миорелаксанты (тизанидин). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | **Тема 3.7 Адренергические средства**<br>1. α-адреномиметические средства: фенилэфрин, ксилометазолин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>2. β-адреномиметики: сальбутамол, формотерол, сальметерол + флутиказон, будесонид + формотерол, ипратропия бромид + фенотерол, гексопреналин. Виды действия, пути введения, применение, побочные эффекты | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3. α-β-адреномиметики: эпинефрин, норэпинефрин. Дофаминергические средства: допамин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты<br>4. α-адреноблокаторы: доксазозин, тамсулозин, алфузозин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>5. β- адреноблокаторы: тимолол, пропранолол, метопролол, бисопролол, соталол, атенолол, карведилол. Виды действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>6. Симпатомиметики (эфедрин) и симпатолитики (резерпин + дигидралазин). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | **Тема 3.8. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания**<br>1. Аналептики: кофеин, никетамид, бемегрид. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие<br>2. Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия: термопсиса ланцетного трава + [Натрия гидрокарбонат], дорназа альфа, алтея лекарственного травы экстракт. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>3. Муколитические средства: бромгексин, амброксол, ацетилцистеин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты<br>4. Противокашлевые средства центрального (кодеин +натрия гидрокарбонат + солодки корень + термопсиса ланцетного трава) и периферического (преноксдиазин) действия. Принцип фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>5. Бронходилататоры и противовоспалительные средства: аминофиллин, беклометазон. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | **Тема 3.9. Сердечно-сосудистые средства** | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. Сердечные гликозиды: дигоксин, ландыша листьев гликозид, строфантин-К. Механизм кардиотонического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие, осложнения лекарственной терапии<br>2. Антиаритмические средства: прокаинамид, калия хлорид, калия и магния аспарагинат, верапамил, амиодарон. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>3. Антиангинальные средства: нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат, β- –адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин). Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие<br>4. Антигипертензивные средства. Классификация. Механизм действия лекарственных средств центрального действия (клонидин, моксонидин, метилдопа), периферического нейротропного действия (α-адреноблокаторы (урапидил), β-адреноблокаторы), ингибиторов АПФ (эналаприлат, каптоприл, эналаприл, периндоприл, лизиноприл), антагонистов ангиотензина II (лозартан), ивабрадин. Гиполипидемические средства (аторвастатин). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. | | | | | | | | | | | | |
| 15 | **Тема 3.10 Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения**<br>1. Лекарственные средства, влияющие на аппетит: горечи (полыни горькой трава) и анорексигенные средства (орлистат). Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>2. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях функции желудочных желез: бетаин +пепсин, Н-2-гистаминоблокаторы (ранитидин, фамотидин), ингибиторы протонной помпы (омепразол, эзомепразол). Антацидные средства: алгелдрат + магния гидроксид, алюминия гидроксида+магния карбонат. Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>3. Противорвотные средства (ондансетрон). Стимуляторы моторики желудочно-кишечного тракта (метоклопрамид, домперидон). | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>4. Желчегонные средства (активированный уголь+желчь+крапивы двудомной листья+ чеснока посевного луковицы, желчь + поджелудочной железы порошок+слизистой тонкой кишки порошок, дротаверин, папаверин, мебеверин, урсодезоксихолевая кислота, фосфолипиды + глицирризиновая кислота)<br>5. Лекарственные средства, применяемые при нарушении функции поджелудочной железы (панкреатин, апротинин). Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>6. Слабительные средства: магния сульфат, лактулоза, макрогол, клещевины обыкновенной семян масло, бисакодил, сеннозиды А и В). Антидиарейные средства (лоперамид, смектит диоктаэдрический, бифидобактерии бифидум). Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение | | | | | | | | | | | | |
| 16 | **Тема 3.11. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение**<br>1. Лекарственные средства, влияющие на эритропоэз: железа сульфат+аскорбиновая кислота, железа гидроксид (III) полимальтозат, фолиевая кислота, цианокобаламин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>2. Лекарственные средства, влияющие на лейкопоэз: диоксометилтетрагидропиримидин, филграстим. Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты<br>3. Лекарственные средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов, понижающие свертывание крови и усливающие фибринолиз: антиагреганты (клопидогрел, дипиридамол), антикоагулянты (гепарин натрия, эноксапарин натрия, варфарин, дабигатрана этексилат), тромболитические средства (алтеплаза, проурокиназа). Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>4. Лекарственные средства, способствующие остановке кровотечений: гемостатики местного (борная кислота + нитрофурал + [коллаген]) и системного действия (менадиона натрия бисульфит), антифибринолитические средства (аминокапроновая | 2 | 3 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | кислота, транексамовая кислота), этамзилат, кальция глюконат. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии<br>5. Кровезаменители и препараты плазмы: декстран, желатин, гидроксиэтилкрахмал, альбумин человека. Растворы электролитов: кальция хлорид, натрия гидрокарбонат, натрия хлорид, натрия хлорида раствор сложный [калия хлорид + кальция хлорид + натрия хлорид]. Декстроза. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение | | | | | | | | | | | | |
| **Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)** | | **Входная контр. работа Аттестационные контрольные работы** | | | | - | | | | - | | | |
| **Форма промежуточной аттестации (по семестрам)** | | **зачет** | | | | - | | | | - | | | |
| **Итого** | | **32** | **48** | **-** | **64** | - | - | - | - | **-** | **-** | - | **-** |

## 4.2. Содержание лабораторных (практических) занятий

| № п/п | № лекции из рабочей программы | Наименование практического (семинарского) занятия | Количество часов | | | Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Очно | Очно-заочно | Заочно | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | 1 | 1. Предмет и задачи фармакологии<br>2. Основные понятия: лекарственное средство, лекарственный препарат, фармацевтическая субстанция, дозировка, лекарственная форма, номенклатура лекарственных средств: международное непатентованное наименование, группировочное наименование, торговое наименование<br>3. Источники лекарственных средств. Лекарственные формы, классификация, пути введения<br>4. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения. Способы обозначения доз, концентраций в рецептах. Аптека. Государственная фармакопея | 3 | - | - | Основная литература №1,2,4 |
| 2 | 2 | 1. Фармакокинетика. Пути введения лекарственных средств<br>2. Всасывание, распределение, метаболизм, пути выведения лекарственных средств из организма | 3 | - | - | Дополнительная литература № 1,3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. Фармакодинамика. Механизм действия. Фармакологический эффект<br>4. Виды действия и взаимодействия лекарственных средств<br>5. Побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии | | | | |
| 3 | 3 | Применение знаний по выписыванию порошков, капсул, таблеток, драже в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде твердых лекарственных форм | 3 | - | - | Основная литература №1,2,3 |
| 4 | 4 | Применение знаний по выписыванию растворов, капель, аэрозолей, сиропов, настоев, отваров, настоек, экстрактов, эмульсий, суспензий в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде жидких лекарственных форм | 3 | - | - | Дополнительная литература № 1,2, |
| 5 | 5 | Применение знаний по выписыванию лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде лекарственных форм для инъекций. Применение знаний по выписыванию мазей, паст, линиментов, кремов, гелей и суппозиториев в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде мягких лекарственных форм | 3 | - | - | Основная литература №1,3,4 |
| 6 | 6 | Применение знаний по определению показаний, путей введения, побочных эффектов и осложнений при применении антисептических средств различных групп, нахождению сведений об антисептических препаратах в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре и выписыванию антисептических средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. | 3 | - | - | Основная литература №5,4,3 |
| 7 | 7 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении антибиотиков различных групп, нахождению сведений об | 3 | - | - | Дополнительная литература № 1,2,3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | антибиотиках в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре, выписыванию антибиотиков в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы, созданию памятки – рекомендации пациенту по применению антибиотиков | | | | |
| 8 | 8 | 1. Сульфаниламидные средства: сульфацетамид, сульфаниламид (стрептоцид), ко – тримоксазол, сульфасалазин. Фармакотерапевтическое действие, применение, побочные эффекты<br>2. Производные нитрофурана: фуразолидон, фуразидин, нитрофурантоин. Применение, побочные эффекты<br>3. Хинолоны и фторхинолоны: нитроксолин, ципрофлоксацин, левофлоксацин. Фармакотерапевтическое действие, применение, побочные эффекты<br>4. Производные 5-нитроимидазола: метронидазол. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты. | 3 | - | - | Основная литература №1,2,4 |
| 9 | 9 | Применение знаний по определению противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств по механизму действия, фармакологическому эффекту, побочным эффектам и осложнениям, нахождению сведений в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы и созданию памятки – рекомендации пациенту по применению противотуберкулёзных и противогрибковых средств | 3 | - | - | Дополнительная литература № 2,3 |
| 10 | 10 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении местно-анестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих и раздражающих средств, ориентированию в номенклатуре и выписыванию афферентных средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | 3 | - | - | Основная литература №1,2,4 |
| 11 | 11 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении холинергических средств по назначению врача, нахождению сведений о холинергических средствах в доступных базах | 3 | - | - | Дополнительная литература № 1,3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | данных, ориентированию в номенклатуре, выписыванию холинергических средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. | | | | |
| 12 | 12 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении адренергических средств по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, и ориентированию в номенклатуре, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | 3 | - | - | Основная литература №1,2,3 |
| 13 | 13 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении средств, действующих на функции органов дыхания по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | 3 | - | - | Дополнительная литература № 1,2, |
| 14 | 14 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении антиангинальных, антигипертензивных и гиполипидемических средств по назначению врача, ориентированию в номенклатуре средств, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию, в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | 3 | - | - | Основная литература №1,3,4 |
| 15 | 15 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении лекарственных средств, влияющих на функции желез желудка, поджелудочной железы и моторику кишечника по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. | 3 | - | - | Основная литература №5,4,3 |
| 16 | 16 | Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении | 3 | - | - | Дополнительная литература № 1,2,3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекарственных средств, для профилактики и лечения тромбозов гемостатиков по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | | | | |
| | | **Итого** | **48** | **-** | **-** | |

### 4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

| № п/п | Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения | Количество часов из содержания дисциплины | | | Рекомендуемая литература и источники информации | Формы контроля СРС |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Очно | Очно-заочно | Заочно | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Нахождение международного непатентованного, группировочного и торгового наименований лекарственных средств по справочной литературе | 4 | - | - | Основная литература №1,2,4 | Реферат |
| 2 | 1. Составление теста и эталона к нему по теме «Общая фармакология»<br>2. Решение ситуационных задач «Виды действия лекарственных средств» | 4 | - | - | Дополнительная литература № 1,3 | Тесты |
| 3 | Заполнение рецептурных бланков и выписывание твердых лекарственных форм с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №1,3,4 | Кейс-задание |
| 4 | Заполнение рецептурных бланков и выписывание жидких лекарственных форм с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №5,4,3 | Круглый стол |
| 5 | Заполнение рецептурных бланков и выписывание мягких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Дополнительная литература № 1,2,3 | Тесты |
| 6 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Антисептики»<br>2. Создание материалов презентаций по лекарственной группе «Антисептики»<br>3. Выписывание антисептических средств в различных лекарственных формах в рецептах с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №1,2,4 | Реферат |
| 7 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Антибиотики» | 4 | - | - | Дополнительная литература № 1,3 | Тесты |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2. Выписывание антибиотиков в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы<br>3. Подготовка информационного сообщения «Осложнения антибактериальной терапии». | | | | | |
| 8 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Синтетические противомикробные средства различного химического строения»<br>2. Выписывание синтетических противомикробных средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №1,3,4 | Кейс-задание |
| 9 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства»<br>2. Выписывание противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств в виде рецепта с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Дополнительная литература № 1,2,3 | Тесты |
| 10 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Афферентные средства»<br>2. Нахождение сведений об афферентных препаратах в доступных базах данных<br>3. Выписывание афферентных средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №1,2,4 | Реферат |
| 11 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Холинергические средства»<br>2. Составление рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств, облегчающих отвыкание от курения<br>3. Выписывание холинергических средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы. | 4 | - | - | Дополнительная литература № 1,3 | Тесты |
| 12 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Адренергические средства»<br>2. Составление рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств, купирующих приступ бронхиальной астмы<br>3. Выписывание адренергических средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №1,3,4 | Кейс-задание |
| 13 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания» | 4 | - | - | Основная литература №1,3,4 | Кейс-задание |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2. Решение ситуационных задач по применению средств, влияющих на функции органов дыхания по назначению врача<br>3. Выписывание средств, влияющих на функции органов дыхания в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | | | | | |
| 14 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Сердечно-сосудистые средства»<br>2. Разработка рекомендаций для пациента по применению антиаритмических средств<br>3. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: моксонидин, лизиноприл, аторвастатин<br>4. Выписывание антиангинальных и антигипертензивных средств, в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Основная литература №5,4,3 | Круглый стол |
| 15 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения»<br>2. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: лоперамид, эзомепразол, октреотид<br>3. Выписывание лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения препаратов в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы | 4 | - | - | Дополнительная литература № 1,2,3 | Тесты |
| 16 | 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Лекарственные средства, влияющие на кроветворение»<br>2. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: эноксапарин, транексамовая кислота, алтеплаза<br>3. Выписывание лекарственных средств, влияющих на кроветворение в различных лекарственных формах виде рецепта с использованием справочной литературы. | 4 | - | - | Основная литература №1,2,4 | Реферат |
| | **Итого** | **64** | - | - | - | - |

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализации компетентностного подхода в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: тренинги речевых умений, мозговой штурм, разбор конкретных ситуаций, коммуникативный эксперимент, коммуникативный тренинг, творческие задания для самостоятельной работы, информационно-коммуникационные технологии. А именно IT-методы, методы проблемного обучения, обучение на основе опыта, проектный метод, поисковый метод, исследовательский метод и т.д.

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой студенты не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом. Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при которой учащиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов па достижение целей занятия.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для текущего контроля входных знаний текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Фармакология» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

| № | Виды занятий (лк, пз, лб, срс, ирс) | Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы | Количество изданий в (на) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Библиотеке | Кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Основная литература** | | | | |
| 1 | лк<br>пз<br>срс | Малеванная, В. Н. Общая фармакология: учебное пособие / В. Н. Малеванная. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 c. — ISBN 978-5-9758-1757-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/81075.html | - |
| 2 | лк<br>пз<br>срс | Слободенюк, Т. Ф. Фармакология. Антимикробные лекарственные средства: учебное пособие / Т. Ф. Слободенюк. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 113 c. — ISBN 978-5-4497-0082-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/83282.html | - |
| 3 | лк<br>пз<br>срс | Клиническая фармакология: учебное пособие / М. К. Кевра, А. В. Хапалюк, Л. Н. Гавриленко [и др.]; под редакцией М. К. Кевра. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 575 c. — ISBN 978-985-06-2454-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/48005.html | - |
| 4 | лк<br>пз<br>срс | Фитилев, С. Б. Общая фармакология (основы клинической фармакокинетики и фармакодинамики): учебное пособие / С. Б. Фитилев, И. И. Шкребнева, В. К. Лепахина. — Москва: Российский университет дружбы народов, 2008. — 112 c. — ISBN 978-5-209-03380-6. — Текст: электронный // Цифровой | URL: https://www.iprbookshop.ru/11578.html | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. | | |
| 5 | лк<br>пз<br>срс | Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях: учебное пособие / М. П. Якушев, Е. В. Катков, С. В. Денисова [и др.]. — Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. — 140 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/6249.html | - |
| **Дополнительная литература** | | | | |
| 1 | пз<br>срс | Парамонова, Н. С. Клиническая фармакология: учебное пособие / Н. С. Парамонова, О. Ф. Харченко. — Минск: Вышэйшая школа, 2012. — 320 с. — ISBN 978-985-06-2120-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — | URL: https://www.iprbookshop.ru/20217.html | - |
| 2 | пз<br>срс | Михайлов, И. Б. Клиническая фармакология - основа рациональной фармакотерапии: руководство для врачей / И. Б. Михайлов. — Санкт-Петербург: Фолиант, 2013. — 959 с. — ISBN 978-5-93929-229-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт] | URL: https://www.iprbookshop.ru/60919.html | - |
| 3 | пз<br>срс | Парамонова, Н. С. Клиническая фармакология: учебное пособие / Н. С. Парамонова, О. Ф. Харченко. — Минск: Вышэйшая школа, 2012. — 320 с. — ISBN 978-985-06-2120-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — | URL: https://www.iprbookshop.ru/20217.html | - |

### 7.2. Программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет-ресурсы

| № п/п | Назначение программы | Название программы | Разработчик | Вид учебной работы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Издательская группа «ГЭОТАРМедиа» | «ГЭОТАР Медиа» https://www.geotar.ru/ | - | Практические и самостоятельные занятия |

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

**Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.**

**Учебная аудитория для проведения учебных лекционных занятий.**
**Перечень основного оборудования:**
учебная аптека – 1 шт. с витриной прикассовой – 2 шт.,
шкаф для документов - 1 шт.,
парты ученические - 6 шт.,
стулья ученические - 12 шт.,
доска настенная складная и светильник над доской с кронштейном – 1 шт.,
образцы лекарственных препаратов в оригинальных упаковках по фармакологическим группам – 25 шт.,
расходные материалы для выполнения практических работ – 10 шт.,
ассистентский стол с 2-мя ящиками -1 шт.,
вертушка напольная -1 шт.
Учебно-наглядные пособия:
плакаты по дисциплинам, наглядные материалы, аптечная посуда.
Технические средства обучения: холодильник, кассовый аппарат учебный, весы аптечные ВР – 1 шт., микроскоп, разновес, фискальный регистратор, телефон, принтер, переносной (мобильный) ноутбук.

**Учебная аудитория для проведения учебных практических занятий.**
**Перечень основного оборудования:**
учебная аптека – 1 шт. с витриной прикассовой – 2 шт.,
шкаф для документов - 1 шт.,
парты ученические - 6 шт.,
стулья ученические - 12 шт.,
доска настенная складная и светильник над доской с кронштейном – 1 шт.,
образцы лекарственных препаратов в оригинальных упаковках по фармакологическим группам – 25 шт.,
расходные материалы для выполнения практических работ – 10 шт.,
ассистентский стол с 2-мя ящиками -1 шт.,
вертушка напольная -1 шт.
Учебно-наглядные пособия:
плакаты по дисциплинам, наглядные материалы, аптечная посуда.
Технические средства обучения: холодильник, кассовый аппарат учебный, весы аптечные ВР – 1 шт., микроскоп, разновес, фискальный регистратор, телефон, принтер, переносной (мобильный) ноутбук. **Помещение для самостоятельной и методической работы обучающихся.**
**Перечень основного оборудования:**
рабочий стол преподавателя – 1 шт.,
стул преподавательский – 1 шт.,
столы компьютерные - 8 шт.,
стулья ученические – 14 шт.,
парты ученические - 4 шт.,
дополнительное местное освещение для работы с компьютером - 4 шт.,

доска настенная складная и светильник над доской с кронштейном – 1 шт.,
шкаф книжный – 1 шт.,
кафедра – 1 шт.
Учебно-наглядные пособия: плакаты по дисциплине, учебно-методические пособия.
Технические средства обучения: компьютер - 11 шт., мультимедийный проектор Benq – 1 шт., экран Lumien-1 шт.,
комплект программного ПО: Microsoft Office 2016 для дома и бизнеса с операционной системой Microsoft Windows 10 Professional 34/64-bit Рус

## Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа к зданию Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо - Кавказский университет дружбы народов» и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо - Кавказский университет дружбы народов» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо - Кавказский университет дружбы народов» в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо-Кавказский университет дружбы народов».

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

**9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе**

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. ……..;
2. ……..;
3. ……..;
4. ……..;
5. ……..

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ _____ _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан _____ _____ _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____ _____ _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)