



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ГУМАНИТАРНО-МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ Г.КИЗИЛОРТ**

Российская Федерация  
Республика Дагестан,  
368124, г. Кизилорт,  
ул. Вишневого, 170.

Тел.: +7(989) 476-00-15  
E- mail: [gmk.kizilurt@yandex.ru](mailto:gmk.kizilurt@yandex.ru)

---

**ОДОБРЕНО**  
на педагогическом совете № 1  
от «22» август 2022г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
директор ПОАНО «ГМК» г.Кизилорт  
О.М.Гасанов \_\_\_\_\_  
от «22» август 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 Фармакология**

по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»  
по программе базовой подготовки  
на базе основного общего образования;  
форма обучения – очная  
Квалификация выпускника – медицинская сестра/ медицинский брат

г. Кизилорт 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 07 Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта и программы ППССЗ ПОАНО «Гуманитарно-многопрофильный колледж» по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело.

Организация-разработчик: ПОАНО «Гуманитарно-многопрофильный колледж» г.Кизилюрт.

Разработчик: преподаватель Азизова Умижат Тимуровна.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                               | <b>стр.</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                        | <b>4</b>    |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>6</b>    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                             | <b>22</b>   |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                           | <b>28</b>   |
| <b>5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b> | <b>30</b>   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.07 Фармакология**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Фармакология» входит в состав дисциплин профессионального учебного цикла (ОП.07) учебного плана по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;

- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 212 часов;  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 84 часа,  
 консультации 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.07 Фармакология**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Объем часов</b> |
|---------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>212</b>         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>124</b>         |
| в том числе:                                            |                    |
| практические занятия                                    | <b>54</b>          |
| теоретические занятия                                   | <b>70</b>          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>84</b>          |
| Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>        |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Фармакология

| Наименование разделов и тем                                                                                                                               | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем часов | Уровень освоения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                |
| <b>1 семестр</b>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>Раздел 1. Общая фармакология</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии.<br>Классификации лекарственных средств.<br>Термины и определения | <b>Содержание учебного материала</b><br>Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Связь фармакологии с другими медицинскими дисциплинами. История развития фармакологии. Развитие отечественной фармакологии. Принципы классификации лекарственных средств. Общая фармакология. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах, Государственная фармакопея, Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и дженерик. | 2           | 1                |
|                                                                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b><br>Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Классификации лекарственных средств. Термины и определения. Работа с лекарственными препаратами: определение торгового названия, МНН, дозы, формы выпуска и количества в упаковке.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | 2                |
|                                                                                                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции.<br>Подготовка реферативных сообщений по теме.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           | 3                |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Общая рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций                                       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Лекарственные формы, их классификация. Обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.<br>Твердые лекарственные формы (таблетки, порошки, гранулы, драже, капсулы): определение, характеристика, правила выписывания в рецептах.<br>Мягкие лекарственные формы (мазь, паста, линимент, суппозитории): определение, характеристика, правила выписывания в рецептах.<br>Жидкие лекарственные формы (растворы (спиртовые, масляные, водные),        | 2           | 1                |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                                                         | настои, отвары, настойки, жидкие экстракты, микстуры, сиропы, суспензии): определение, характеристика, правила выписывания в рецептах.<br>Лекарственные формы для инъекций: определение, характеристика, правила выписывания в рецептах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|                                                                                                         | <b>Практическое занятие</b><br>Общая рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.<br>Лекарственные формы для инъекций. Выписать по два рецепта каждой лекарственной формы (не менее 20). Проведение анализа рецепта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | 2 |
|                                                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 3 |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Общая фармакология.<br>Фармакокинетика.<br>Фармакодинамика.                         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (энтеральные и парентеральные). Всасывание и характеристика механизмов всасывания, понятие о биологических барьерах и биодоступности, распределении, биотрансформации и выведения лекарственного средства из организма. Фармакодинамика лекарственных средств. Типы и виды действия лекарственных средств: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Механизмы действия лекарственных средств. Дозирование лекарств. Понятие о терапевтической широте. Явления, возникающие при их повторном введении. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ | 2 | 1 |
|                                                                                                         | <b>Практическое занятие</b><br>Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика. Разбор фармакокинетики и фармакодинамики отдельных лекарственных средств, обращая внимание на определение новых показателей и терминов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | 2 |
|                                                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 3 |
| <b>Тема 1.4.</b><br>Средства, действующие на периферическую нервную систему<br>Средства, действующие на | <b>Содержание учебного материала</b><br>Средства, действующие на афферентную иннервацию: блокирующие (местноанестезирующие, вяжущие адсорбирующие, обволакивающие) и стимулирующие (раздражающие вещества) рецепторы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | 1 |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| афферентную иннервацию.                                                                                                                         | <p>Местноанестезирующие средства бензокаин (анестезин), артикаин (ультракаин), лидокаин (ксикаин).</p> <p>Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.</p> <p>Вяжущие вещества:</p> <p>а) растительного происхождения: танин, кора дуба</p> <p>б) минерального происхождения: висмута нитрат основной, викалин, де-нол, дерматол.</p> <p>Общая характеристика. Практическое значение. Применение.</p> <p>Адсорбирующие вещества: уголь активированный, смекта, полифепан, полисорб, энтеросгель. Принцип действия. Применение в медицинской практике</p> <p>Обволакивающие средства: слизь из крахмала, семян льна.</p> <p>Принцип действия. Применение.</p> <p>Раздражающие вещества.</p> <p>Препараты, содержащие эфирное масло терпентинное очищенное, раствор аммиака, горчичники, настойка перца стручкового.</p> |   |   |
|                                                                                                                                                 | <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Средства, действующие на периферическую нервную систему</p> <p>Средства, действующие на афферентную иннервацию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | 2 |
|                                                                                                                                                 | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Работа с литературой, конспектом лекции. Решение ситуационных задач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | 3 |
| <p><b>Тема 1.5.</b></p> <p>Средства, действующие на периферическую нервную систему.</p> <p>Средства, действующие на афферентную иннервацию.</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Холинергические средства.</b> Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Строение холинергического синапса. Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. М-холиномиметические вещества: пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин., цизаприд.</p> <p>Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение, побочные эффекты. Н-холиномиметические вещества: цититон, лобелина гидрохлорид, табекс, анабазин, никотин.</p> <p>Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Характеристика, применение и побочные эффекты.</p>                                                                                                                                                        | 4 | 1 |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                                      | <p>Антихолинэстеразные средства: прозерин, физостигмин, неостигмин. Принцип действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике.</p> <p>Адренергические средства. Понятие об α- и β-адренорецепторах.</p> <p>Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, принцип действия, показания к применению, особенности действия, форма выпуска, побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>α- адреномиметики: мезатон, нафтизин.</p> <p>β- адреномиметики: изадрин, салбутамол, фенотерол.</p> <p>α - β - адреномиметики: адреналин, норадреналина гидротартрат</p> <p>Симпатомиметики: эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина.</p> <p>Адреноблокаторы. Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, принцип действия, показания к применению, особенности действия, форма выпуска, побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>β- адреноблокаторы:</p> <p>неселективные: пропранолол (анаприлин), тимолол;</p> <p>кардиоселективные: небиволол (небилет), бисопролол.</p> <p>α-,β- адреноблокаторы «гибридные»: лабеталол, проксодолол.</p> |   |   |
|                                                                                      | <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Средства, действующие на периферическую нервную систему.</p> <p>Средства, действующие на эфферентную иннервацию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 | 2 |
|                                                                                      | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Работа с литературой, конспектом лекции.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 3 |
|                                                                                      | <b>Раздел 2. Частная фармакология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| <p><b>Тема 2.1.</b></p> <p>Средства, действующие на центральную нервную систему.</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Средства, угнетающие ЦНС.</b></p> <p>Средства для наркоза: а) ингаляционные: эфир для наркоза, галотан (фторотан), закись азота;</p> <p>б) неингаляционные: пропанидид (сомбревин), кетамин (калипсол), тиопентал натрия (тиопентал), натрия оксибутират (ГОМК). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p>Спирт этиловый. Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>Противомикробные свойства. Показания к применению. Острое отравление, алкогольная зависимость.</p> <p><b>Наркотические анальгетики.</b> Классификация анальгетических средств. Особенности действия и применения наркотических и ненаркотических анальгетиков. Наркотические анальгетики, природные: Морфин, Кодеин, Омнопон; синтетические: Промедол, Фентанил.</p> <p><b>Ненаркотические анальгетики:</b><br/> производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (ТромбоАСС, Аспирин), комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Кардиомагнил», «Цитрамон»; производные пиразолона: Метамизол (Анальгин), комбинированные препараты, содержащие метамизол (пенталгин, баралгин), производные анилина: парацетамол (панadol, эффералган, калпол), производные алкановых кислот: ибупрофен (нурофен, миг, некст), диклофенак натрия (ортофен, вольтарен), кеторолак (кетанов, кеторол, оки); производные индола: индометацин (метиндол); оксикамы: мелоксикам (мовалис, мовасин);</p> <p>Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.</p> <p><b>Психотропные средства угнетающего типа.</b><br/> Психотропные средства угнетающего типа.<br/> Нейролептики: хлорпромазин (аминазин), дроперидол.<br/> Транквилизаторы:<br/> а) бензодиазепиновые: диазепам (реланиум), альпразолам (алзолам), острое и хроническое отравление, первая помощь при остром отравлении, антагонист: флумазенил;<br/> б) небензодиазепиновые: буспирон (буспар), мебикар (адаптол).<br/> Седативные:<br/> а) комбинированные, содержащие фенобарбитал: «Корвалол», «Валокордин», «Валосердин»;<br/> б) растительного происхождения: «Ново-пассит».</p> <p>Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>Противосудорожные средства. Классификация. Действие и применение.</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                           | Противозепилептические.<br><b>Психотропные средства возбуждающего типа.</b><br>Психотропные средства возбуждающего типа:<br>Антидепрессанты: (ниаламид, имизин, амитриптилин).<br>Психостимуляторы: кофеин, сиднокарб.<br>Аналептики: кофеин - бензоат натрия, кордиамин, камфора, сульфокамфокаин.<br>Ноотропные средства: пирацетам, аминоклон, глицин, мексидол, идебенон.<br>Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.<br>Общетонизирующие средства (адаптагены): препараты элеутерококка, женьшеня, пантокрина.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
|                                                                           | <b>Практическое занятие</b><br>Средства, действующие на центральную нервную систему.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8 | 2 |
|                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы. Подготовка реферативных сообщений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 3 |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему. | <b>Содержание учебного материала</b><br><b>Кардиотонические средства.</b><br><b>Сердечные гликозиды</b> <b>Противоаритмические средства.</b><br>Сердечные гликозиды: дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон, настойка ландыша.<br>Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.<br>Антиаритмические средства. хинидин, новокаиномид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил.<br><b>Антиангинальные средства. Средства, применяемые при инфаркте миокарда</b><br><b>Гипотензивные (антигипертензивные) средства.</b><br>Антиангинальные средства<br>Понятие ИБС, стенокардии, острого инфаркта миокарда Средства, применяемые при коронарной недостаточности: нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения | 2 | 1 |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                                                       | <p>нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия - сустак - форте, нитрогранулонг и др.</p> <p>Использование при стенокардии Р-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов.</p> <p>Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорны Классификация антигипертензивных средств.</p> <p>Адреноблокаторы.</p> <p>в- адреноблокаторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– неселективные: пропранолол (анаприлин);</li> <li>– кардиоселективные: небиволол (небилет);</li> </ul> <p>а-, в- адреноблокаторы: карведилол (дилатренд).</p> <p>Миотропные вазодилататоры:</p> <p>а) антагонисты кальция: нифедипин (коринфар, нифепидин ретард), верапамил, дилтиазем</p> <p>б) спазмолитики миотропного действия (магния сульфат, дибазол, папаверин, дротаверин).</p> <p>Гипертензивные средства.</p> <p>Антисклеротические средства.</p> |          |          |
|                                                                       | <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b> | <b>2</b> |
|                                                                       | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Работа с литературой, конспектом лекции. Подготовка реферативных сообщений.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> | <b>3</b> |
| <b>2 семестр</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |
| <p><b>Тема 2.3.</b></p> <p>Средства, действующие на функцию почек</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Диуретические средства: фуросемид (лазикс), дихлотиазид (гипотиазид); антагонисты альдостерона: триамтерен (птерофен); калийсберегающие диуретики: спиронолактон (верошпирон)</p> <p>Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>Средства первой помощи при гипертоническом кризе. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Принципы действия дихлотиозидаи фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | <b>1</b> |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                     | Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон). Применение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
|                                                                     | <b>Практическое занятие</b><br>Средства, действующие на функцию почек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 | 2 |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Подготовка реферативных сообщений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | 3 |
| <b>Тема 2.4.</b><br>Средства, действующие на систему крови.         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Средства, влияющие на эритропоэз: железа лактат, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин.<br>Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания.<br>Средства, влияющие на лейкопоэз: метилурацил, пентоксил, лейкомакс.<br>Средства, влияющие на свертывание крови. Антиагреганты: ацетилсалициловая кислота, клопидогрел.<br>Антикоагулянты: гирудин, гепарин. Гемостатики: викасол, лист крапивы, трава кровохлебки.<br>Фибринолитические средства: стрептокиназа.<br>Антифибринолитические средства: транексамовая кислота, аминокапроновая кислота.<br>Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике.<br>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению | 2 | 1 |
|                                                                     | <b>Практическое занятие</b><br>Средства, действующие на систему крови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 2 |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 | 3 |
| <b>Тема 2.5.</b><br>Средства, действующие на тонус и сократительную | <b>Содержание учебного материала</b><br>Маточные средства. Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 1 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| активность миометрия.                                        | применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).<br>Уретонические средства: алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. Токолитические средства. Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, гинепрал).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|                                                              | <b>Практическое занятие</b><br>Средства, действующие на тонус и сократительную функцию миометрия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 2 |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6 | 3 |
| <b>Тема 2.6.</b><br>Средства, действующие на органы дыхания. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Классификация лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов дыхания.<br>Противокашлевые препараты центрального (кодеин и этилморфин) и периферического действия (преноксдиазин, глауцин, бутамират)<br>Муколитические и отхаркивающие: настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, ацетилцистеин, карбоцистеин - особенности действия и применение<br>Механизм отхаркивающего действия препаратов<br>Бронхолитические средства изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин. Бронхолитическое действие а- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов<br>Аналептики - стимуляторы дыхания: кордиамин, кофеин - бензоатнатрия, сульфакамфокаин, камфора. Стимулирующее влияние на дыхание analeптиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.<br>Противокашлевые средства: кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин. Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. | 2 | 1 |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                   | <b>Практическое занятие</b><br>Средства, действующие органы дыхания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 2 |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Подготовка реферативных сообщений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 3 |
| <b>Тема 2.7.</b><br>Средства, действующие на функцию пищеварения. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни)<br>Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения.<br>Рвотные и противорвотные средства<br>Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная).<br>Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка.<br>Средства, применяемые при нарушениях функции пищеварительных желез. (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроксид, магния оксид).<br>Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроксид, «Альмагель», «Фосфалюгель», «Гастал», «Маолокс»).<br>Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.<br>Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, дротаверин, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас,).<br><b>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.</b><br>Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим, энзистал, тримедат).<br>Средства, действующие на двигательную активность ЖКТ: слабительные средства (растительные препараты, бисакодил, натрия пикосульфат, лактулоза, микрогол400, магния сульфат, ламинария)<br>Принцип действия и применение солевых слабительных.<br>Антидиарейные средства (лоперамид, смекта, уголь активированный).<br>Особенности действия. | 2 | 1 |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |          |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                               | <b>Практическое занятие</b><br>Средства, действующие на функцию пищеварения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | <b>2</b> |
|                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Поиск новых лекарственных средств в справочной литературе и интернет ресурсах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b> | <b>3</b> |
| <b>Тема 2.8</b><br>Гормональные препараты.    | <b>Содержание учебного материала</b><br>Значение гормонов при гипо- и гиперфункции эндокринных желез. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза (кортикотропин, соматотропин, тиротропин, лактин, гонадотропин менопаузный и хорионический, окситоцин, вазопресин), эпифиза (мелатонин).<br>Препараты гормонов паращитовидных желез (кальцитонин).<br>Препараты гормонов щитовидных желез (левотироксин, тиреокомб, мерказолил). Механизмы действия, фармакологические эффекты, побочные действия и применения препаратов.<br>Препараты гормонов поджелудочной железы (препараты инсулина).<br>Сравнительная характеристика препаратов инсулина. Синтетические гипогликемические средства (метформин, глибенкламид и их комбинированные препараты). Гипергликемические средства. Механизмы действия, фармакологические эффекты, побочные действия и применения препаратов.<br>Препараты гормонов коркового вещества надпочечников (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, бетаметазон, метилпреднизолона ацепонат, мометазон, клобетазол). Сравнительная фармакологическая активность глюкокортикостероидных препаратов.<br>Препараты половых гормонов, и их синтетические заменители и антигормональные препараты (эстрон, эстрадиол, эстриол, тестостерон, ципротерон.)<br>Гормональные противозачаточные средства (монофазные, двухфазные, трехфазные). | <b>4</b> | <b>1</b> |
|                                               | <b>Практическое занятие</b><br>Гормональные препараты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> | <b>2</b> |
|                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | <b>3</b> |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |          |
| <b>Тема 2.9.</b><br>Антигистаминные средства. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Общая характеристика антигистаминных средств 1-го, 2-го и 3-го поколения.<br>Принцип действия, показания к применению, побочные эффекты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> | <b>1</b> |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |          |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                  | Сравнительная характеристика препаратов. Противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение адреналина при бронхоспазмах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
|                                                                  | <b>Практическое занятие</b><br>Антигистаминные средства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 2 |
|                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Выполнение ситуационных задач.<br>Поиск новых препаратов для лечения разных проявлений аллергии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | 3 |
| <b>Тема 2.10.</b><br>Антисептические и дезинфицирующие средства. | <b>Содержание учебного материала</b><br><b>Антисептические и дезинфицирующие средства.</b><br>Антисептические и дезинфицирующие средства. Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний.<br>Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств.<br>Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению.<br>Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.<br>Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, принцип действия, применение, побочные эффекты: галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б, хлормикс и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодофоры: йодиол.<br>Окислители: раствор перекиси водорода, калия перманганат.<br>Соли металлов: ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута субнитрат, ксероформ.<br>Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.<br>Препараты ароматического ряда: амоцид (2-Бифенитол), деготь березовый (линимент Вишневского).<br>Спирты: спирт этиловый 40%, 70%, 90-95%.<br>Альдегиды: раствор формальдегида.<br>Производные нитрофурана: нитрофурал(фурацилин).<br>Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий.<br>Гуанидинсодержащие: хлоргексидин, «Трилокс». | 4 | 1 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                                 | Детергенты: противомикробные и моющие свойства.<br>Кислоты и щелочи: кислота борная, раствор аммиака (Спирт нашатырный).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
|                                                                 | <b>Практическое занятие</b><br>Антисептические и дезинфицирующие средства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | 2 |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Поиск торговых названий антисептических средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6 | 3 |
| <b>Тема 2.11</b><br>Химиотерапевтические средства. Антибиотики. | <b>Содержание учебного материала</b><br><b>Химиотерапевтические средства. Антибиотики узкого спектра действия</b><br>Химиотерапевтические средства. Антибиотики узкого спектра действия Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии Антибиотики. Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия. Механизмы действия антибиотиков.<br>Природные пенициллины короткого действия: бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: бициллин-5. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины: ампициллин, оксациллин, амоксициллин (флемоксинсоллютаб). Особенности действия и применения.<br>Цефалоспорины: цефазолин (кефзол); цефалоридин Спектр действия и применения цефалоспоринов.<br>Макролиды: эритромицин, кларитромицин; азитромицин (сумамед). Свойства и применение <b>Антибиотики широкого спектра действия</b><br>Аминогликозиды: стрептомицин, канамицин; гентамицин; Тетрациклины. Природные: 9тетрациклин; полусинтетические: доксициклин (юнидокссоллютаб). Тетрациклины длительного действия (метациклин).<br>Левомецетины: хлорамфеникол (левомецетин). Спектр действия. Применение. Побочные эффекты.<br>Линкозамиды: линкомицин, клиндамицин. Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты | 4 | 1 |
|                                                                 | <b>Практическое занятие</b><br>Химиотерапевтические средства. Антибиотики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6 | 2 |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Поиск торговых названий химиотерапевтических средств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6 | 3 |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <b>Тема 2.12.</b><br>Синтетические противомикробные средства.<br>Сульфаниламидные средства. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Сульфаниламидные средства, открытие стрептоцида. Механизм антимикробного влияния сульфаниламидов. Спектр действия. Всасывание, распределение, биотрансформация и выведение препаратов из организма. Классификация сульфаниламидов в зависимости от вида длительности действия. Применение. Особые указания при приеме и побочное действие на организм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 | 1 |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие</b><br>Синтетические противомикробные средства. Сульфаниламидные средства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 2 |
|                                                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6 | 3 |
| <b>Тема 2.13.</b><br>Противогрибковые средства.                                             | <b>Содержание учебного материала</b><br>Противогрибковые антибактериальные препараты (амфотерицин В, нистатин, натамицин, гризеофульвин). Механизм действия, показания, применение, противопоказания. Синтетические противогрибковые средства (клотримазол, миконазол, кетоконазол, бутоконазол, флуконазол, интраконазол, тербинафин, нафтифин, ундециленовая кислота, нифурантел, циклопирокс, калия иодид). Механизм действия, показания, применение, противопоказания. Сравнительная характеристика противогрибковых средств. Противогрибковые средства.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4 | 1 |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие</b><br>Противогрибковые средства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 2 |
|                                                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с литературой, конспектом лекции. Изучение ассортимента противогрибковых средств на фарм. рынке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | 3 |
| <b>Тема 2.14.</b><br>Витаминные препараты.                                                  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов на водорастворимые и жирорастворимые, препараты водорастворимых витаминов: тиамин бромид, рибофлавин, пиридоксин гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин.<br>Роль витаминов группы В обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворения, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С, «РР», В6, В12, Вс). Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. | 4 | 1 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|  | <p>Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение.</p> <p>Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол, токоферол). Ретинол и его влияние на эпителиальные покровы.</p> <p>Применение. Возможность гипervитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике.</p> <p>Поливитаминовые препараты, применение.</p> <p>Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p> |   |   |
|  | <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Витаминовые препараты.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 2 |
|  | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Работа с литературой, конспектом лекции. Подготовка схемы «Поиск комбинированных витаминных препаратов в поддержке здоровья организма для разных возрастных категорий».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | 3 |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств).
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

| Наименование учебных кабинетов, лабораторий, полигонов                                                 | Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, полигонов                                                                                                                                                                                                                                                                    | Перечень лицензионного программного обеспечения                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебный кабинет «Фармакологии» (лекционные, практические и лабораторные занятия)                       | Шкаф для учебно-наглядных пособий, Шкаф модульный с наличием демонстрационных лекарственных препаратов необходимых для изучения дисциплины и овладения профессиональными знаниями и компетенциями.<br>Аудиторная доска<br>Стол для преподавателя<br>Стул для преподавателя<br>Столы для студентов<br>Стулья для студентов | Consultant+<br>Операционная система MS Windows 7 Pro,<br>Операционная система MS Windows XP SP3.<br>MS Office.<br>Kaspersky Endpoint Security.<br>1С,<br>Google Chrome, OpenOffice, LibreOffice |
| Учебный кабинет «Компьютерный класс» (практические занятия с использованием персональных компьютеров). | Специализированная мебель, технические средства обучения (персональные компьютеры) с возможностью подключения к телекоммуникационной сети «Интернет» и доступу к электронно-библиотечной системе                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |

При изучении учебной дисциплины «Фармакология» в целях реализации компетентного подхода использованы активные и интерактивные формы обучения: лекция – конференция, лекция – проблема, решение ситуационных задач, групповые дискуссии и иные тренинги.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

##### Основные источники:

1. Фармакология: учебник для медицинских училищ и колледжей. - Изд. 5-е
2. Дерябина, Е. А. Фармакология : учебное пособие для спо / Е. А. Дерябина. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7575-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162382> (дата обращения: 20.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### Дополнительная литература:

1. Илькевич, Т. Г. Фармакология. Практикум / Т. Г. Илькевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-9686-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198590> (дата обращения: 20.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Жариков, А. Ю. Фармакология и фармакология фитопрепаратов : учебно-методическое пособие / А. Ю. Жариков, В. М. Брюханов, Я. Ф. Зверев. — Барнаул : АГМУ, 2017. — 212 с. — ISBN 978-5-9505-0207-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158259> (дата обращения: 20.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

1. <https://www.booksmed.com>
2. <https://ru.wikipedia.org>

### **3.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

#### ***Методические указания для подготовки к лекционным занятиям***

В ходе-лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

-вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

-задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

-дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой -в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

-подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

-своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке практических работ.

## ***Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям***

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе

студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически

ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план(простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, а также по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные -теоретические вопросы в системе изучаемого

вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
  - изучение и анализ выбранных источников;
  - изучение и анализ практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
  - выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
  - выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями:
- на их еженедельных консультациях;
  - проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний решения представленных в учебно-методических материалах.

### ***Методические указания по выполнению лабораторных работ***

Подготовку к лабораторной работе рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- уяснить тему и цель, предстоящей лабораторной работы;
  - изучить теоретический материал в соответствии с темой лабораторной работы (рекомендуется использовать рекомендованную литературу,
- конспект лекций, учебное пособие (практикум по лабораторным работам);
- ознакомиться с оборудованием и материалами, используемыми на лабораторной работе (при использовании специализированного оборудования необходимо изучить порядок и правила его использования).

Вопросы, вынесенные для собеседования при защите лабораторных работ дисциплины, представлены в ФОС.

При выполнении лабораторной работы студенты должны строго соблюдать, установленные правила охраны труда.

При выполнении лабораторной работы студентам рекомендуется:

- уяснить цель, выполняемых заданий и способы их решения;
- задания, указанные в лабораторной работе выполнять в той последовательности, в которой они указаны в лабораторном практикуме;
- при выполнении практического задания и изучении теоретического материала использовать помощь преподавателя;
- оформить отчет по лабораторной работе;
- ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к защите лабораторной работы студентам рекомендуется:

- подготовить отчет по лабораторной работе;
- подготовить обоснование, сделанных выводов;

- закрепить знания теоретического материала по теме лабораторной работы (рекомендуется использовать контрольные вопросы);
- знать порядок проведения расчетов (проводимых исследований);
- уметь показать и пояснить порядок исследований при использовании специализированного оборудования.

### ***Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы***

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структур; характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, I заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять

- повторения лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения практических заданий;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

## **Методическое указание по применению электронного обучения и дистанционных технологий при освоении дисциплины.**

Дистанционные образовательные технологии применяются при изучении дисциплин в очно, очно-заочной и заочной формах обучения.

Освоение учебной дисциплины в очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий применяется в случае установления карантинных мер, в связи со сложившимся сложной санитарно-эпидемиологической обстановкой или иным основанием в виду обстоятельств неопределенной силы. Занятия лекционного типа проводятся с использованием открытых онлайн-курсов, лекций в режиме онлайн конференции с контрольными вопросами для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся с использованием видео уроков, презентаций и виртуальных аналогов приборов, оборудования, иных средств обучения используемых в соответствии с содержанием учебного материала.

Семинарские занятия проводятся в режиме видео-конференции с использованием контрольных заданий, контрольных работ, позволяющих закрепить полученные теоретические знания.

Лабораторные занятия проводятся с использованием открытых онлайн-курсов и виртуальных аналогов приборов, оборудования и иных средств обучения позволяющих изучить теоретический материал и практические навыки с помощью экспериментального подтверждения.

Для материально-технического обеспечения освоения учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используется ZOOM, WatsApp, Discord, образовательных платформ «Система дистанционного обучения SDO.roanonic.ru », базы данных ЭБС «Лань», «IPRbooks»

При использовании дистанционных образовательных технологий обучающиеся переводятся на обучения по индивидуальному учебному плану в котором указаны трудоемкость, последовательность изучения дисциплин (модулей), виды учебной деятельности (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа), формы промежуточной аттестации, определяющие порядок освоения основной образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Гигиена и экология человека» осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и т.д., а также по итогам проведения экзамена.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                    | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
| - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;           | оценка результатов дифференциального зачета<br>оценка правильности выписывания рецептов<br>оценка результатов тестирования<br>оценка индивидуального опроса в письменной форме                                     |
| - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;                       | оценка результатов дифференциального зачета<br>оценка полноты точности составленных терминов глоссария<br>оценка научности, новизны информации реферативных сообщений                                              |
| - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;                                        | оценка результатов дифференциального зачета<br>оценка результатов тестирования<br>оценка точности составленной графологической структуры, таблицы                                                                  |
| - применять лекарственные средства по назначению врача;                                        | оценка результатов дифференциального зачета<br>оценка результатов тестирования<br>оценка результатов решения ситуационных задач<br>оценка результатов индивидуального опроса в устной форме                        |
| - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;                     | оценка результатов дифференциального зачета<br>оценка научности, доступности, информативности составленной памятки<br>оценка результатов решения ситуационных задач<br>оценка расчета доз лекарственных препаратов |
| <b>Знать:</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
| - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; | оценка результатов дифференциального зачета<br>оценка результатов тестирования<br>оценка результатов решения ситуационных задач<br>оценка индивидуального опроса в устной форме                                    |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;</p> | <p>оценка результатов дифференциального зачета<br/>оценка результатов тестирования<br/>оценка результатов решения ситуационных задач<br/>оценка группового опроса в письменной форме<br/>оценка правильности составленной схемы</p> |
| <p>- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;</p>                   | <p>оценка результатов дифференциального зачет<br/>оценка результатов тестирования<br/>оценка результатов решения ситуационных задач</p>                                                                                             |
| <p>- правила заполнения рецептурных бланков;</p>                                              | <p>оценка результатов дифференциального зачета<br/>оценка правильности выписывания рецептов<br/>оценка результатов тестирования<br/>оценка индивидуального опроса в письменной форме</p>                                            |

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП. 07 Фармакология проводится при реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### *Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ незрительного доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### *Информационное и методическое обеспечение обучающихся*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке

Брайля. Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

#### *Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.