

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Линник Оксана Владимировна
Должность: Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 26.04.2024 13:45:24
Уникальный идентификатор документа:
d85fa2f259-0917c1-8b06-50008589177642081f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Снежинский физико-технический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя по учебной
и научно-методической работе

« _____ » _____ 20__ г.

_____ П.О. Румянцев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

наименование дисциплины

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация (степень) выпускника Медицинская сестра/ медицинский брат

Форма обучения очная

Снежинск
2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ является частью основной профессиональной образовательной программы. Разработана в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 502.

Организация - разработчик: Снежинский физико-технический институт – филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

Согласовано:

Представитель работодателя: Дронов Е.В., Начальник ФГБУЗ ЦМСЧ №15 ФМБА России
Ф.И.О., должность

_____ (_____)
подпись Ф.И.О.

МП

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 фармакология

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ) специальности 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в реализации программ дополнительного профессионального образования в части профессиональных компетенций:

- Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.
- Определять тактику ведения пациента.
- Выполнять лечебные вмешательства.
- Осуществлять контроль состояния пациента.
- Проводить санитарно-эпидемические мероприятия.
- Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
- Проводить диагностику неотложных состояний.
- Организовывать здоровьесберегающую среду.
- Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.
- Организовывать и контролировать выполнение требований охраны труда на ФАПЕ, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах и офисах общей врачебной (семейной) практики.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07. Фармакология по специальности 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки) относится к обязательной части ППССЗ и входит в П.00 Профессиональный цикл, ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- пациент и его окружение;
- здоровое население;
- средства оказания лечебно-диагностической, профилактической и реабилитационной помощи;
- первичные трудовые коллективы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент 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 дисциплины студент должен **знать:**

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

1.4.Освоение программы учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

Содержание дисциплины должно быть ориентированно на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 34.02.01. Сестринское дело (базовой подготовки) и овладению общими компетенциями.

При освоении учебной дисциплины студенты овладевают **следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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

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

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

В процессе освоения дисциплины студент готовится к освоению профессиональных модулей и формированию **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 со взаимодействующими организациями и службами.

ПК2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.6. Вести утверждённую медицинскую документацию

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов 136 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 91 час; самостоятельной работы обучающихся - 45 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>136</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>91</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>61</i>
практические занятия	<i>30</i>
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося	<i>45</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.		4	
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б.</p>	2	
Тема 1.2. Общая фармакология	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. Государственная фармакопея (11 и 12 издание) Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях</p>	2	1

	<p>выведения.</p> <p>Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное.</p> <p>Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте.</p> <p>Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.</p> <p>Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях.</p> <p>Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости.</p> <p>Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.</p> <p>Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.</p>		
Раздел 2. Общая рецептура		18	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		
Рецепт.	Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.	4	1
Тема 2.1.1 Общие правила составления рецепта.	Самостоятельная работа обучающихся изучение нормативной документации (приказов, информационных писем)	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		
Мягкие лекарственные формы	<p>Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения.</p> <p>Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение.</p> <p>Суппозитории: определение, состав, виды суппозитория (ректальные и вагинальные).</p> <p>Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения.</p>	2	1

	Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.		
Тема 2.3. Твердые лекарственные формы.	Содержание учебного материала Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.	2	1
Тема 2.4. Жидкие лекарственные формы	Содержание учебного материала Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.	2	2
Тема 2.5. Лекарственные формы для инъекций	Содержание учебного материала Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)	2	1
Тема 2.6. Лекарственные формы	Практическое занятие №1 «Лекарственные формы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <input type="checkbox"/> работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; <input type="checkbox"/> выполнение заданий по рецептуре; <input type="checkbox"/> проведение анализа рецептов; <input type="checkbox"/> выполнение тестовых заданий; <input type="checkbox"/> реферативное сообщение «Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций»;	2	

Раздел 3. «Частная фармакология». Противомикробные и противопаразитарные средства		114	
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Содержание учебного материала	2	
	<p>Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p>Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств.</p> <p>Классификация противомикробных средств.</p> <p>Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.</p> <p>Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодиол, йодонат.</p> <p>Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p> <p>Окислители(раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>Соли металлов(ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат).</p> <p>Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия.</p> <p>Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</p> <p>Препараты ароматического ряда:(фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый).</p> <p>Особенности действия и применения в медицинской практике.</p> <p>Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.</p> <p>Производные нитрофурана: (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике.</p> <p>Красители(бриллиантовый зеленый, этакридиналактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике.</p> <p>Детергенты.Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циргель», «Роокал» и другие.</p> <p>Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.</p> <p>Практическое</p>		1

	значение.		
Тема 3.1.1 Антисептические и дезинфицирующие средства	Практическое занятие №2 «Антисептические и дезинфицирующие средства»	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся <input type="checkbox"/> Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; <input type="checkbox"/> Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии; <input type="checkbox"/> Реферативные сообщения: - «Антисептики растительного происхождения» - «История открытия антисептиков» - «Техника безопасности при работе с антисептиками»	4	2
Тема 3.2 Химио-терапевтические средства. Тема 3.2.1 Отличие химио-терапевтических средств от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии.	Содержание учебного материала Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии. Антибиотики (Бензилпенициллина натриевая и калия соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин, тетрациклин, левомецетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин). Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Понятие о препаратах группы бензилпенициллина. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения. Спектр действия и применения цефалоспоринов. Свойства и применение эритромицинов, тетрациклины. Спектр действия. Применение. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты. Стрептомицина сульфат. Спектр действия. Практическое значение. Побочные эффекты. Другие антибиотики из групп аминогликозидов (гентамицин, неомицин). Карбапенемы, спектр и тип	4	1

	<p>действие, показания к применению и побочные эффекты. Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин).</p> <p>Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Сульфаниламидные препараты (Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил-натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол»)</p> <p>Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т.</p> <p>Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Хинолоны (нитроксилин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению. Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания и противопоказания к применению.</p> <p>Противовирусные средства (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p> <p>Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (метронидазол, тинидазол, трихоионацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза.</p> <p>Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомонацида.</p> <p>Противомикозные средства</p> <p>Особенности их действия и применения.</p> <p>Антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризофульвин, амфотирецин-В.</p> <p>Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол.</p> <p>Производные триазола – флуконазол, тербинафин.</p>		
--	--	--	--

	<p>Препараты ундициленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин».</p> <p>Применение в медицинской практике</p>		
<p>Тема 3.2.2</p> <p>Химиотерапевтические средства. Антибиотики</p>	<p>Практическое занятие №3</p> <p>«Химиотерапевтические средства. Антибиотики»</p>	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p><input type="checkbox"/> работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</p> <p><input type="checkbox"/> выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</p> <p><input type="checkbox"/> реферативные сообщения:</p> <p>«История открытия антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых».</p> <p>«История открытия сульфаниламидных препаратов».</p>	6	2
	<p>Консультация</p>	2	
<p>Тема 3.3.</p> <p>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.</p> <p>Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Местноанестезирующие средства</p> <p>Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин).</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>(Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол)</p> <p>Общая характеристика. Практическое значение. Применение.</p> <p>Адсорбирующие вещества</p> <p>(Уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, полифепан)</p> <p>Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>Обволакивающие средства</p> <p>(Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение.</p> <p>Раздражающие вещества</p>	2	1

	<p>Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол)</p> <p>Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс)</p> <p>Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт)</p> <p>Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте.</p> <p>Применение.</p>		
Тема 3.3.1 Средства, влияющие на афферентную иннервацию	Практическое занятие №4 «Средства, влияющие на афферентную иннервацию»	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p><input type="checkbox"/> Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</p> <p><input type="checkbox"/> Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы;</p> <p><input type="checkbox"/> Реферативные сообщения:</p> <p>«История открытия местноанестезирующих средств»</p> <p>«Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием в медицинской практике»</p> <p>«Применение препаратов горчицы в медицинской практике»</p>	2	2
	Консультация	2	
Тема 3.4. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию. Тема 3.4.1 Применение в медицинской практике, побочные эффекты.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему.</p> <p>Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы.</p> <p>М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин)</p> <p>Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов.</p> <p>Применение в медицинской практике, побочные эффекты.</p> <p>Н-холиномиметические вещества (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»)</p> <p>Общая характеристика. Применение, особенности действия.</p> <p>Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с</p>	4	1

	<p>курением.</p> <p>М- и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты.</p> <p>Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие</p> <p>фосфорорганических соединений, принципы лечения отравлений.</p> <p>М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллинагидротартрат, метацин, гомотропин)</p> <p>Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему.</p> <p>Применение.</p> <p>Токсическое действие атропина.</p> <p>Препараты красавки (белладонны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина,</p> <p>скополамина (таблеток «Аэрон») в медицинской практике.</p> <p>Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия.</p> <p>Влияние</p> <p>на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика.</p> <p>Применение.</p> <p>Вещества, действующие на адренергические синапсы.</p> <p>Понятие об α и β –адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.</p> <p>α- адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение.</p> <p>(мезатон, нафтизин, изадрин, норадrenalина гидротартрат, адреналина гидрохлорид).</p> <p>β- Адреномиметики (изадрин, салбутамол,).</p> <p>Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Норадrenalин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение.</p> <p>$\alpha - \beta$ - Адреналин. Особенности механизма действия. Применение.</p> <p>- Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.</p>		
--	---	--	--

	<p>Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Симпатолитические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков.</p> <p>Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p><input type="checkbox"/> выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</p> <p><input type="checkbox"/> работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</p> <p><input type="checkbox"/> реферативные сообщения:</p> <p>«Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».</p> <p>«Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике».</p>	4	2
<p>Тема 3.5. Средства, действующие на центральную нервную систему Тема 3.5.1 Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Тема 3.5.3 Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение.</p> <p>Осложнение при наркозе.</p> <p>Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p>Этанол (спирт этиловый)</p> <p>Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки.</p> <p>Противомикробные свойства. Показания к применению.</p> <p>Снотворные средства</p> <p>Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам);</p> <p>Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам)</p> <p>Циклопирролоны (зопиклон)</p> <p>Фенотиазины (дипразин, прометазин)</p> <p>Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Анальгетические средства.</p>	6	1

	<p>Наркотические анальгетики – препараты опия (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин). Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении. Антогонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон) Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая) Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты. Психотропные средства Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты. Транквилизаторы (Диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам) Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты. Седативные средства (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина) Общие показания к применению, возможные побочные эффекты. Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, amitриптилин) Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний. Аналептики (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин) Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее</p>		
--	---	--	--

	<p>влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина.</p> <p>Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры.</p> <p>Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин)</p> <p>Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные действия.</p> <p>Ноотропные средства (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон)</p> <p>Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные действия.</p> <p>Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаризин, нитодипин, пентоксифиллин, инстенон)</p> <p>Основные показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Общетонизирующие средства (адаптагены) (Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса)</p> <p>Общие показания и противопоказания к применению.</p>		
Тема 3.5.2 Средства, действующие на центральную нервную систему	<p>Практическое занятие №5 «Средства, действующие на центральную нервную систему»</p>	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Реферативные сообщения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «История открытия наркотика» - «Социальные аспекты наркомании» - «Лекарственные растения, обладающие седативным действием» - «Лекарственные растения, обладающие обезболивающим (анальгетическим действием). 	4	2
	Консультация	2	
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	2	1

<p>Средства, влияющие на функции органов дыхания</p>	<p>Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора) Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. Противокашлевые средства (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин) Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение. Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Брохолитическое действие α- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.</p>		
<p>Тема 3.6.1 Средства, влияющие на функции органов дыхания.</p>	<p>Практическое занятие №6 «Средства, влияющие на функции органов дыхания»</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; • Реферативные сообщения: 	<p>3</p>	

	<p>«Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием» «Особенности применения лекарственных препаратов для предупреждения приступов бронхиальной астмы» «Лекарственные препараты, применяемые для профилактики приступов бронхиальной астмы»</p>		
<p>Тема 3.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему Тема 3.7.2 Классификация. Гипотензивные средства центрального действия.</p>	<p>Содержание учебного материала Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон) 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. Противоаритмические средства (хинидин, новокаин, амид,利多卡因 (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие. Антиангинальные средства Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем) Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, нитрогранулонг и др. Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. Средства, применяемые при инфаркте миокарда Обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. Гипотензивные (антигипертензивные) средства</p>	<p>4</p>	<p>1</p>

	(Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, эналаприл, лозартан) Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков и адреноблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.		
Тема 3.7.1 Антигипертензивные средства. Средства, применяемые при ИБС	Практическое занятие №7 «Антигипертензивные средства. Средства, применяемые при ИБС»	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; • Реферативные сообщения: «Лекарственные растения, обладающие противоаритмическим действием» «Препараты, обладающие антисклеротическим действием» «Применение нитроглицерина при приступе стенокардии»	2	1
Тема 3.8. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	Содержание учебного материала Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная). Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка. Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроксид, магния оксид). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H ₂ -	2	1

	<p>рецепторов.</p> <p>Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», гастал, «Маолокс»).</p> <p>Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец).</p> <p>Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.</p> <p>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим).</p> <p>Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлак, бисакодил, сенаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных.</p> <p>Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</p>		
Тема 3.8.1 Средства, влияющие на функции органов пищеварения	<p>Практическое занятие №8</p> <p>«Средства, влияющие на функции органов пищеварения»</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> • работа с учебно-методической литературой в библиотеке; • выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и 	2	2

	<p>методической литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • реферативные сообщения: <p>«Использование препаратов ферментов при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»</p>		
<p>Тема 3.9. Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миомерия. Тема 3.9.1 Классификация средств влияющих на функции и сократительную активность миомерия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин)</p> <p>Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Средства, влияющие на свертывание крови.</p> <p>Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин)</p> <p>Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение.</p> <p>Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат).</p> <p>Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин)</p> <p>Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты - гепарин, неодинкумарин, фенилин, натрия цитрат)</p> <p>Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия.</p> <p>Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты.</p> <p>Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.</p> <p>Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа)</p> <p>Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты.</p> <p>Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол).</p> <p>Применение</p> <p>Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике.</p> <p>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению.</p>	<p>4</p>	<p>1</p>

	<p>Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению.</p> <p>Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трилоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.</p> <p>Классификация средств влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и 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.</p> <p>Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).</p> <p>Уретонические средства</p> <p>Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида.</p> <p>Токолитические средства</p> <p>Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин).</p> <p>Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.).</p> <p>Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.</p>		
Тема 3.9.2 Средства, влияющие на мускулатуру матки	<p>Практическое занятие №9</p> <p>«Средства, влияющие на мускулатуру матки»</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; • Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; • Реферативные сообщения: 	2	2

	«Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием»		
Тема 3.10. Гормональные препараты Тема 3.10.1 Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов.	Содержание учебного материала Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены». Понятие о гормональных препаратов, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов. Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза- окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миометрия. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид). Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты. Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; Реферативные сообщения:	2	2

	«Спорт и анаболические стероиды» «Гормональные контрацептивы»		
Тема 3.11. Препараты витаминов. Антигистаминные и противовоспалительные средства Тема 3.11.1 Препараты витаминов. Антигистаминные средства. Тема 3.11.2 Противовоспалительные средства.	Содержание учебного материала Роль витаминов в обмене вещества. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечение заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая) Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс). Кислота аскорбиновая. Участие во окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Препарат витамина Р – рутин, действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинолаацетат, эргокальцийферол, токоферол) Биологические активные добавки (БАД), общая характеристика и применение. Противоаллергические и противовоспалительные средства (димедрол, дипразин, диазалин, преднизалон, индометацин, фенкарол, тавегил) Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (Н1-гистаминоблокаторы). Принцип действия кромолин-натрия. Применение. Применение адреналина и бронхолитиковмиотропного действия (эуфиллин) при анафилактических реакциях. Противоаллергических и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению. Нестероидные противовоспалительные препараты. Принцип действия. Показания к	6	1

	применению		
Тема 3.11.3 Препараты витаминов	Практическое занятие №10 «Препараты витаминов»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; работа с учебно-методической литературой в библиотеке; реферативные сообщения: «Новейшие антигистаминные препараты», «Применение лекарственных препаратов для купирования приступов бронхиальной астмы»	2	2
Тема 3.12. Противоопухолевые средства, иммуностропные средства. Осложнение медикаментозной терапии Тема 3.12.1 Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Тема 3.12.2 Токсическое действие лекарственных средств. Общие мероприятия первой помощи при отравлениях	Содержание учебного материала Противоопухолевые средства их классификация, применение. Фармакокинетика и фармакодинамика иммуностропных средств их применение Характеристика и классификация противоопухолевых средств ,фармакокинетика и фармакодинамика иммуностропных препаратов. Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций.	5	1
	Самостоятельная работа обучающихся • выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> • работа с литературой в библиотеке и доступных базах данных; • реферативные сообщения: «Основные принципы терапии острых отравлений этанолом (этиловым спиртом)» «Основные принципы терапии острых отравлений снотворными» «Основные принципы терапии острых отравлений наркотическими анальгетиками» «Основные принципы терапии острых отравлений сердечными гликозидами» «Основные принципы терапии острых отравлений атропином» 		
	Всего	136	
Итоговая аттестация в форме экзамена			

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Специализированный кабинет химии и биологии. Кабинет фармакологии. Кабинет основ микробиологии и иммунологии. Кабинет генетики человека с основами медицинской генетики. 456776, Челябинская область, г. Снежинск, ул. Комсомольская, д. 8, Лит. А2, этаж 1, № 53

Рабочее место преподавателя, доска, столы ученические с подводом воды – 9 шт., Шкаф сушильный ЩС-025-10 - 1 шт.; Вискозиметр Энглера «ВУ» - 2 шт.; Микроскоп «Биолам М» - 1 шт.; Микроскоп МИИ-11 - 1 шт.; Микроскоп МИН-6 - 1 шт.; Бюретка - 8 шт.; Колбы мерные - 8 шт.; Мензурки 100, 50 - 112 шт.; Пробирки - 50 шт.; Стаканы ВН50, 100 - 8 шт.; Набор денсиметров - 1 шт.; Другое оборудования и химическая посуда для проведения лабораторных работ, микроскопы, комплект микропрепаратов "Анатомия", комплект микропрепаратов "Общая биология", модель структуры ДНК (разборная).

Помещение для самостоятельных работ. Читальный зал с выходом в сеть Интернет. 456776, Челябинская область, г. Снежинск, ул. Комсомольская, д. 8, Лит. А3, этаж 2, № 2

Компьютеры- 2 шт., Принтер-1 шт., Выставочные шкафы-4 шт., Стол-12 шт., Стулья-24 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основная литература:

Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник / Аляутдин Р. Н., Преферанский Н. Г., Преферанская Н. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455982.html>. - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

Аляутдин Р. Н. Фармакология. Ultra light / Аляутдин Р. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 592 с. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438350.html>. - Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических

занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Форма контроля по разделам

Результаты освоения (объект оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии.	Тип занятия	Форма аттестации
<p>Раздел I</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; -изложить рецептурные сокращения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Пути введения лекарственных веществ. -Распределение, депонирование. - Механизм действия лекарственных веществ. 	<p>- Характеристика медицинских терминов;</p> <p>- степень освоения знания лекарственных форм, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.</p>	Практическое занятие	Текущий контроль, (решение задач, тестовый контроль, выписывание рецептов) дифференцированный зачет
<p>Раздел II</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы; -находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Правила выписывания рецептов. -Правила заполнения рецептурных бланков. -Рецептурные сокращения. 	<p>-Выписывать рецепты с использованием латинской терминологии.</p> <p>-Заполнение рецептурных бланков</p>	Практическое занятие	Текущий контроль (решение задач, тестовый контроль, выписывание рецептов), дифференцированный зачет
<p>Раздел III</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы; - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; 	<p>-Выписывать рецепты с использованием латинской терминологии.</p> <p>- Классифицировать лекарственные вещества по группам.</p> <p>- Рассчитывать дозировки лекарственных веществ.</p> <p>-Выбирать пути введения лекарственных веществ, обобщая действие на организм.</p>	Практическое занятие	Текущий контроль (решение задач, тестовый контроль, выписывание рецептов), дифференцированный зачет

-применять лекарственные средства по назначению врача.			
Знать: - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; - побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;			Текущий контроль решение задач, тестовый контроль, выписывание рецептов)

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания психологами, социальными работниками колледжа. В соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 12.07.2007 № 03-1563 «Об организации образовательного процесса в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья» в рамках дисциплины предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Обучающиеся с нарушенным слухом обеспечены разнообразным наглядным материалом в процессе обучения. Сложные для понимания темы снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций, другим наглядным материалом. Звуковая информация дублируется зрительной, термины прописываются на доске.