

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

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора


_____ / Т.В. Труфанова/

«29» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.06 ФАРМАКОЛОГИЯ

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация: медицинская сестра/медицинский брат

Форма обучения: очная

Трехгорный
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.06 «ФАРМАКОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной подготовки на основании следующих документов:

– Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04 июля 2022 г. № 527;

– программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Учебная дисциплина «Фармакология» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Обучать пациента (его законных представителей) и лиц, осуществляющих уход, приемам ухода и самоухода.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5.	<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; - применять лекарственные средства по назначению врача, - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 осложнения лекарственной терапии; - правила заполнения рецептурных бланков.

Воспитательная работа

Естественнонаучный и общепрофессиональный модули		
Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное и трудовое воспитание	- формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (В14)	<p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплин для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования позитивного отношения к получаемой профессии по квалификации медицинская сестра/медицинский брат понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; - формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов.
	- формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной специальности, профессии (В15)	Использование воспитательного потенциала дисциплин для: <ul style="list-style-type: none"> - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
теория	44
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация по дисциплине	-
Дифференцированный зачет	-

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«Фармакология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая рецептура		6	
Тема 1.1. Фармакология, предмет, задачи. Лекарственные формы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	1. Определение фармакологии как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. 2. Фармакопея, определение, значение, содержание, понятие о списках лекарственных средств. 3. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных средствах, лекарственных препаратах. 4. Лекарственные формы, их классификация. 1.5. Рецепт, определение и значение.	2	
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	4	
	Практическое занятие № 1 Структура рецепта. Общие правила составления рецепта. Обозначение доз, количества и концентраций лекарственных веществ в рецепте. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения.	2	

	<p>Практическое занятие № 2</p> <p>Изучение твердых, мягких и жидких лекарственных форм (знакомство с образцами). Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм.</p> <p>Мази и пасты, определение, состав, характеристика мазевых основ, отличие пасты от мази, применение, условия хранения. Суппозитории, определение, состав, виды, применение и хранение. Правила выписывания в рецепте мягких лекарственных форм.</p> <p>Растворы. Обозначения концентраций растворов. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания в рецептах жидких лекарственных форм. Общая характеристика жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. Лекарственные формы для инъекций (ампулы и флаконы). Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>	4	
Раздел 2. Общая фармакология		2	
<p>Тема 2.1.</p> <p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пути введения лекарственных средств, характеристика путей введения, биологические барьеры. 2. Распределение, превращение лекарственных веществ в организме, выведение лекарственных веществ. 3. Виды действия: местное, резорбтивное, рефлекторное, основное и побочное, избирательное и неизбирательное. 4. Взаимодействие лекарственных веществ: синергизм, антагонизм, потенцирование. 5. Виды доз и принципы дозирования, понятие о терапевтической широте. 6. Токсическое действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы, реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств. 7. Зависимость действия лекарственных средств от возраста, индивидуальных особенностей организма, сопутствующих заболеваний и состояний. 	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
Раздел 3. Частная фармакология		70	

Тема 3.1. Противомикробные средства	Содержание учебного материала	8	1
	1. Антисептические и дезинфицирующие средства. 2. Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. 3. Классификация противомикробных средств. 4. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. 5. Классификация антисептических средств, особенности их действия и применение в медицинской практике. 6. Характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Классификация химиотерапевтических средств. 7. Синтетические противомикробные средства.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	1. Антибиотики, понятие. Классификация антибиотиков по химическому строению, спектру противомикробного действия, по механизму и типу действия на микрофлору, основные и резервные антибиотики. 2. Бета-лактамы антибиотики: пенициллины, цефалоспорины разных поколений, монобактамы, пенымы. Спектр противомикробного действия, длительность действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения. 3. Антибиотики других групп: макролиды, тетрациклины, левомицетины, аминогликозиды, линкозамиды. Спектр противомикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, способы введения. 4. Противогрибковые антибиотики. Показания к применению, побочные эффекты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	4	
	Практическое занятие № 3 Особенности применения антибиотиков. Спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты.	2	
	Практическое занятие № 4 Синтетические антибактериальные средства. Химиотерапевтические средства разных групп.	2	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	7	

Средства, влияющие на ЦНС. Психотропные средства	<p>1. Психотропные средства, понятие, классификация.</p> <p>2. Нейролептики, фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>3. Антидепрессанты, общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p> <p>4. Транквилизаторы, седативные средства, психостимуляторы, ноотропные средства, общая характеристика, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, их профилактика.</p> <p>5. Снотворные средства, влияние на структуру сна, применение, побочные эффекты, возможность развития лекарственной зависимости.</p>	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе самостоятельная работа	1	
	<p>-Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</p> <p>- Работа с научно-методической литературой в библиотеке;</p> <p>- Реферативные сообщения:</p> <p>«История открытия наркоза»</p> <p>«Социальные аспекты наркомании»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие седативным действием»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие обезболивающим (анальгетическим действием)».</p>	1	
Тема 3.3. Анальгетики	Содержание учебного материала	6	
	<p>1. Анальгетики, понятие, история, классификация.</p> <p>2. Наркотические (опиоидные) анальгетики, синтетические наркотические анальгетики, механизм болеутоляющего действия, фармакологическое действие на органы, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>3. Острое отравление наркотическими анальгетиками, доврачебная помощь, антагонисты наркотических анальгетиков.</p> <p>4. Ненаркотические анальгетики, болеутоляющее, противовоспалительное и жаропонижающее действие, применение, побочные эффекты, их профилактика.</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическое занятие № 5 Изучение лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему	2	

Тема 3.4. Общие и местные анестетики	Содержание учебного материала	2	
	1. Средства для наркоза, понятие, классификация, стадии наркоза. 2. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза, отличия, особенности действия отдельных препаратов. 3. Местноанестезирующие средства, общая характеристика, виды местной анестезии, применение отдельных препаратов при различных видах анестезии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
Тема 3.5. Средства, действующие на холинергический синапс	Содержание учебного материала	6	
	1. Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Общее представление о передаче нервного импульса. 2. Понятие о холинорецепторах, их локализация. 3. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: м-холиномиметики, н-холиномиметики, антихолинэстеразные вещества, м-холино-блокаторы, н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	4	
	Практическое занятие № 6 Особенности применения холиномиметиков и холинолитиков.	4	
Тема 3.6. Средства, действующие на адренергический синапс	Содержание учебного материала	7	
	1. Понятие об адренорецепторах, их разновидности, локализация. 2. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы: α -адреномиметики, β -адреномиметики, α,β -адреномиметики, симпатомиметики, α -адреноблокаторы, β -адреноблокаторы, симпатолитики, их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	4	
	Практическое занятие № 7 Особенности применения адреномиметиков, симпатомиметиков, адреноблокаторов и симпатолитиков	4	
	В том числе самостоятельная работа	1	

	<p>-выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии; - работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; - реферативные сообщения: «лекарственные сообщения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике» «Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике»</p>	1	
Тема 3.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотонические средства, антиангинальные средства	Содержание учебного материала	4	
	<p>1. Кардиотонические средства, понятие, сердечные гликозиды, растения, их содержащие, фармакологическое действие, показания к применению сердечных гликозидов, различия между отдельными препаратами. 2. Токсическое действие сердечных гликозидов, доврачебная помощь и профилактика. 3. Антиангинальные средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты, показания к применению. 4. Принцип действия, применение, побочные эффекты нитроглицерина, их профилактика.</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
Тема 3.8. Антигипертензивные средства, мочегонные средства, антиаритмические средства	Содержание учебного материала	4	
	<p>1. Антигипертензивные средства, понятие, классификация. 2. Антигипертензивные средства центрального и периферического действия, показания к применению ганглиоблокаторов, особенности антигипертензивного действия адrenoблокаторов и симпатолитиков. 3. Ингибиторы АПФ. 4. Антигипертензивные средства миотропного действия. 5. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. 6. Комбинированное применение антигипертензивных препаратов. 7. Диуретические средства, фармакологические группы, показания к применению, отдельные препараты 8. Противоаритмические средства, применяемые при тахиаритмиях и брадиаритмиях, фармакологические группы, особенности действия, отдельные препараты</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	

	Практическое занятие № 8 Особенности применения средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему	2	
Тема 3.9. Средства, влияющие на систему крови	Содержание учебного материала	5	
	1. Средства, влияющие на эритропоэз 2. Показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения. 3. Средства, влияющие на свертывание крови. Коагулянты, понятие о факторах свертывания крови и механизмы действия отдельных препаратов, применение. 4. Средства, препятствующие свертыванию крови. Антиагреганты, антикоагулянты, фибринолитические средства, классификация, принцип действия, скорость наступления эффекта и продолжительность действия, применение, побочные эффекты, профилактика. 5. Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов в медицинской практике, коллоидные растворы дезинтоксикационного и гемодинамического действия, показания к применению, кристаллоидные растворы, показания к применению.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическое занятие № 9 Изучение лекарственных средств, влияющих на систему крови	2	
	В том числе самостоятельная работа	1	
	- 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: - «Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием»	1	
Тема 3.10.	Содержание учебного материала	3	

Препараты гормонов	<p>1. Понятие о гормональных препаратах, их классификация.</p> <p>2. Препараты гормонов передней и задней доли гипофиза, препараты гормонов щитовидной железы, влияние на обмен веществ, антигипертензивные средства, принцип действия, применение.</p> <p>3. Инсулин, влияние на углеводный обмен, препараты инсулина, применение, помощь при передозировке инсулина. Синтетические гипогликемические средства.</p> <p>4. Глюкокортикоиды, влияние на обмен веществ, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, профилактика.</p> <p>5. Препараты женских и мужских половых гормонов, их синтетические аналоги, анаболические стероиды, показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	В том числе самостоятельная работа	1	
	<p>- Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</p> <p>- работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</p> <p>- Реферативные сообщения: «Спорт и анаболические стероиды» «Гормональные контрацептивы»</p>	1	
Тема 3.11.	Содержание учебного материала	6	
Противоаллергические и противовоспалительные средства	<p>1. Противоаллергические средства, классификация.</p> <p>2. Антигистаминные вещества, стабилизаторы тучных клеток принцип действия, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения. Глюкокортикоидные гормоны, показания к применению.</p> <p>3. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфиллин) при анафилактических реакциях.</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
	<p>4. Нестероидные противовоспалительные средства, механизм действия, показания к применению, отдельные препараты, особенности введения.</p>		
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическое занятие № 10 Изучение противоаллергических и противовоспалительных средств	2	
Тема 3.12.	Содержание учебного материала	4	

Средства, влияющие на органы дыхания	<p>1. Стимуляторы дыхания, стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов.</p> <p>2. Применение в медицинской практике.</p> <p>3. Противокашлевые средства, классификация, особенности противокашлевого действия кодеина.</p> <p>4. Показания к применению противокашлевых средств, побочные эффекты, профилактика.</p> <p>5. Отхаркивающие средства рефлекторного, прямого действия, муколитические средства, особенности их действия и применения.</p> <p>6. Бронхолитические средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
Тема 3.13. Средства, влияющие на органы пищеварения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка</p> <p>2. Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка, фармакологические группы, принцип действия, отдельные и комбинированные препараты.</p> <p>3. Гастропротекторы, понятие и применение</p> <p>4. Средства, влияющие на печень: холеретики, холекинетики, гепатопротекторы, понятия, показания к применению, отдельные препараты.</p> <p>5. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.</p> <p>6. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите.</p> <p>7. Слабительные средства, фармакологические группы, принцип и локализация действия солевых слабительных, антрагликозидов, синтетических слабительных, применение масла касторового и лактулозы.</p> <p>8. Антидиарейные средства, особенности действия.</p> <p>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</p> <p>Практическое занятие № 11 Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения. Витамины.</p>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 5.2
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет фармакологии и основ латинского языка с медицинской терминологией для проведения лекций и практических занятий

– Доступ к сети Интернет;

Комплект мультимедийного оборудования:

– Интерактивная доска SMART SBM787V;

– Проектор Epson EB-685Wi;

– Ноутбук Lenovo IdeaPad Slim 3 15IRH8 15.6"

– с возможностью подключения к сети «Интернет» (обеспечен лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства);

– Шкаф медицинский M202-031 – 1 шт.;

– Плакаты:

– «Латинский алфавит»;

– «Рецептура на латинском языке»;

– «Латинские поговорки и пословицы», «Лекарственные растения» – 2 шт.;

– Учебно-наглядные пособия (демонстрационные образцы лекарственных препаратов, наборы аннотаций к лекарственным препаратам);

– Стол преподавателя;

– Стул преподавателя;

– Столы ученические – 10 шт.;

– Стулья ученические – 10 шт.

Помещение для самостоятельной работы. Библиотека ТТИ НИЯУ МИФИ, читальный зал с выходом в сеть Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

- Компьютер Дабл Ю Office Intel Pentium G3220/H81/DDR3 – 2 шт.;
- Моноблок Lenovo S40-40 21.5" FHD CeIDC – 8 шт. (обеспечены лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства);
- Проектор;
- Экран;
- Принтер;
- Выставочные шкафы – 4 шт.,
- Столы ученические – 12 шт.,
- Стулья ученические – 24 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1.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>.

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>

3.Илькевич Т. Г. Фармакология. Практикум: учебное пособие для спо / Т. Г. Илькевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114- 8020-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179016>

4.Коновалов, А. А. Фармакология. Курс лекций: учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5978-0. — Текст: электронный// Лань: электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155683>

5. Коновалов А. А. Фармакология. Рабочая тетрадь: учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-7118-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155684>

6. Коноплева, Е. В. Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12313-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489796>;

7. Туровский А. В., Бузлама А. В. и др. Общая рецептура: учебное пособие / А. В. Туровский, А. В. Бузлама, В. Ф. Дзюба [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-6692-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151672>

Дополнительные источники

1. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента [Электронный ресурс]. URL: www.rlsnet.ru

2. Справочник лекарственных средств [Электронный ресурс]. URL: www.vidal.ru

3. Антибиотики и антимикробная терапия [Электронный ресурс]. URL: www.antibiotic.ru

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, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 осложнения лекарственной терапии; - правила заполнения рецептурных бланков. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация сформированных знаний по теоретическим основам фармакологии в соответствии с принципами систематизации лекарственных средств; - демонстрация знаний путей введения лекарственных средств, их фармакологического действия, возможных осложнений в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - демонстрация знаний правил заполнения рецептурных бланков в соответствии с методическими рекомендациями. 	<p>Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, дифференцированный зачет.</p>
<p><i>Умения:</i></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; - применять лекарственные средства по назначению врача; - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств. 	<ul style="list-style-type: none"> - выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы в соответствии с правилами оформления рецептурных бланков; - демонстрация четкого представления номенклатуры лекарственных средств в соответствии с принятыми нормативами; - составление грамотных рекомендаций по приему лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией и указаниями лечащего врача. 	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий.</p>

Формы оценки результативности обучения для дифференцированного зачета:

–накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;

–или традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации проводится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильности ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
75 - 89	4	хорошо
60 - 74	3	удовлетворительно

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Изменение	Номер страницы	Дата утверждения, № протокола	Подпись
1				
2				
3				