



Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Медицинский колледж № 1»

УТВЕРЖДАЮ

Рассмотрено на заседании
методического совета
30 августа 2016 г.
Протокол № 1



Директор
И.В. Бубликова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ
для специальности среднего профессионального образования
31.02.01 «Лечебное дело»

Санкт-Петербург

2016 г.

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины **ФАРМАКОЛОГИЯ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 «Лечебное дело» (далее - ФГОС), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 514»

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Медицинский колледж № 1»

Разработчик:	преподаватель фармакологии высшей категории	Тумко Ольга Дмитриевна
Рецензенты:		
Программа рассмотрена на заседании ЦМК Общепрофессиональных дисциплин	Протокол № _____ от «___» _____ 2016 г.	Председатель ЦМК: _____

Оглавление

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Фармакология»	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. 4	
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины :	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины«Фармакология».....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	27
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	27
3.2 Информационное обеспечение обучения	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Фармакология»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

31.02.01 Лечебное дело.

Рабочая программа учебной дисциплины «ФАРМАКОЛОГИЯ» может быть использована для дополнительного профессионального образования средних медицинских работников по специальностям «Акушерское дело», «Сестринское дело», при повышении квалификации, усовершенствовании, в профессиональной подготовке младшей медицинской сестры, сиделки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Фармакология» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- 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

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 осложнения лекарственной терапии
- правила заполнения рецептурных бланков

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины :

максимальной учебной нагрузки обучающегося **147** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **98** часов;
самостоятельной работы обучающегося **49** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
в том числе:	
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:	
выполнение заданий по рецептуре использованием справочной литературы	12
отбор учебного материала (работа с учебно-методической литературой)	13
выполнение творческих работ (тематические компьютерные презентации, кроссворды, тематические игры и др.)	6
подготовка реферативных сообщений	8
выполнение заданий по закреплению учебного материала	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Фармакология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения ¹
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая рецептура.		22	
Тема 1.1. Фармакология, предмет, задачи. Исторический очерк. Фармакопея. Аптека	Содержание учебного материала Предмет, задачи, разделы фармакологии. Определение фармакологии как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Источники получения лекарственных веществ Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Принципы классификации лекарственных средств. Основные этапы развития фармакологии, краткий исторический очерк. Вклад отечественных ученых в развитии фармакологии. Фармакопея, определение, значение, содержание. Государственная фармакопея (11 и 12 издание), понятие о списках лекарственных средств. Оригинальные и генерические (дженерик) препараты. Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся изучение нормативной документации (Федеральный Закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств» и др., информационных писем) оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. История развития фармакологии в России	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>2. Пути изыскания новых лекарственных средств</p> <p>3. Современная Фармакопея, ее значение</p> <p>4. Устройство и назначение современной аптеки</p>		
<p>Тема 1.2. Разновидности лекарственных форм. Рецепт, его структура.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о лекарственных веществах, лекарственных средствах, лекарственных препаратах. Названия лекарственных средств (международное непатентованное и патентованное). Лекарственные формы, их классификация. Рецепт, определение и значение. Структура рецепта. Общие правила составления рецепта. Обозначение доз, количества и концентраций лекарственных веществ в рецепте. Общие правила составления и выписывания рецепта. Сокращенные и развернутые формы прописи. Обозначения и сокращений, используемые при выписывании рецептов. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие</p> <p>знакомство с основными правилами заполнения рецептурных бланков</p> <p>пропись лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы</p> <p>выполнение расчетных заданий по рецептуре</p> <p>изучение предписаний приема лекарственных средств по назначению врача.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>изучение нормативной документации</p> <p>(Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.02.2007 №110 (ред. 25.09.2009) «О порядке назначения и выписывания лекарственных средств, изделий медицинского назначения», образцы рецептурных бланков, инструкции, журналы учета и др.)</p> <p>работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных (конспект, учебники, справочники, интернет-ресурсы)</p> <p>выполнение заданий для закрепления знаний по теме</p> <p>оформление фармакологического дневника</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Новейшие лекарственные формы 2. Официальные и магистральные лекарственные формы, преимущества и недостатки 	2	
<p>Тема 1.3. Твердые и мягкие ле-</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Обозначения таблеток. Общая характеристика и особенности</p>	2	2

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

карственные формы	применения карамелей и пастилок в медицинской практике. Мази и пасты, определение, состав, характеристика мазевых основ, отличие пасты от мази, применение, условия хранения. Суппозитории, определение, состав, виды, применение и хранение. Пластыри, гели, кремы, пленки, общая характеристика. Правила выписывания в рецепте мягких лекарственных форм		
	Практическое занятие знакомство с образцами твердых лекарственных форм знакомство с образцами мягких лекарственных форм обсуждение вопросов о структуре рецепта, основных правилах составления и выписывания рецептов выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре проведение анализа рецептов работа с контрольными вопросами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре оформление фармакологического дневника реферативное сообщение «Применение лекарственных аэрозолей в практической медицине»	2	
Тема 1.4. Жидкие лекарственные формы, лекарственные формы для инъекций	Содержание учебного материала Растворы, виды растворителей, применение, обозначения концентраций растворов. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты. Галеновы и новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Общая характеристика, правила выписывания в рецептах. Общая характеристика жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. Лекарственные формы для инъекций (ампулы и флаконы), способы стерилизации. Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций, требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)	2	2
	Практическое занятие знакомство с образцами жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций обсуждение вопросов стерилизации, применения лекарственных форм для инъекций выполнение расчетных задач выполнения заданий по рецептуре проведение анализа рецептов работа с контрольными вопросами	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре оформление фармакологического дневника реферативное сообщение «Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций»</p>	2	
Раздел 2. Общая фармакология		12	
Тема 2.1. Фармакокинетика лекарственных веществ	<p>Содержание учебного материала Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения), понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределение и превращение лекарственных веществ в организме, выведение лекарственных веществ.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие обсуждение основных вопросов фармакокинетики и лекарственных веществ работа с контрольными вопросами решение и анализ ситуационных задач решение тестовых заданий заполнение учебных таблиц терминологический диктант</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базой данных оформление фармакологического дневника выполнение заданий для закрепления знаний по теме компьютерная презентация «Пути введения лекарственных форм в организм» реферативные сообщения: 1. Особенности всасывания лекарственных веществ при различных путях введения 2. Механизмы выведения лекарственных веществ 3. Виды лекарственной терапии</p>	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	2

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

Фармакодинамика лекарственных веществ	Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гены). Виды действия лекарственных средств: местное, резорбтивное, рефлекторное, прямое и непрямое, основное и побочное, избирательное и неизбирательное. Комбинированное применение лекарственных средств, полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм. Факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств на организм (физико-химические свойства, виды доз, принципы дозирования, терапевтическая широта, возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма, биоритмы, сопутствующие заболевания и состояния). Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы, реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств. Токсическое действие лекарственных средств		
	<p>Практическое занятие</p> <p>обсуждение основных вопросов фармакодинамики лекарственных веществ</p> <p>знакомство с алгоритмом описания лекарственных препаратов</p> <p>работа с контрольными вопросами</p> <p>решение ситуационных задач</p> <p>решение тестовых заданий</p> <p>терминологический диктант</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базой данных по отбору учебного материала</p> <p>оформление фармакологического дневника</p> <p>выполнение заданий по закреплению знаний по теме</p> <p>компьютерная презентация «Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ в организме»</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фармацевтическое действие лекарственных веществ 2. Понятие о тератогенном, эмбриотоксическом и фетотоксическом действии лекарственных веществ 3. Особенности дозирования лекарственных средств в детском и пожилом возрасте 	2	
Раздел 3.			

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

Частная фармакология			
Тема 3.1 Противомикробные средства		26	
Тема 3.1.1. Антисептические, дезинфицирующие и химиотерапевтические средства	Содержание учебного материала Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Классификация противомикробных средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. Классификация антисептических средств, фармакологические группы и отдельные препараты, особенности их действия, применение в медицинской практике. Характеристика и классификация химиотерапевтических средств, отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах применения химиотерапевтических средств.	2	2
	Практическое занятие обсуждение основных вопросов классификации антисептических средств, особенностей действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике обсуждение вопросов классификации и принципов применения химиотерапевтических средств изучение образцов лекарственных препаратов выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы решение тестовых заданий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала изучение нормативной документации («Санитарно-эпидемиологические требования организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» СанПин (санитарно-эпидемиологические правила и нормативы) .2.1.3.2630-10 (извлечения), Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ 18.05.10. № 58). выполнение заданий для закрепления знаний по теме выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы реферативные сообщения: 1. История открытия антисептиков 2. Антисептики растительного происхождения	2	
Тема 3.1.2.	Содержание учебного материала Антибиотики, понятие. Классификация антибиотиков по химическому строению, спектру проти-	4	2

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

Антибиотики	<p>вомикробного действия, механизму и типу действия на микрофлору, основные и резервные антибиотики. Бета-лактамы антибиотики: пенициллины, цефалоспорины разных поколений, монобактамы, пенымы. Спектр противомикробного действия, длительность действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика, растворители для антибиотиков, особенности введения. Антибиотики других групп: макролиды, тетрациклины, левомецитины, аминогликозиды, линкозамиды, гликопептиды, рифамицины. Спектр противомикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, способы введения. Принципы применения антибиотиков. Противогрибковые антибиотики, показания к применению, побочные эффекты.</p>		
	<p>Практическое занятие</p> <p>обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения, антибиотиков разных групп</p> <p>изучение образцов лекарственных препаратов и растворителей для антибиотиков</p> <p>выполнение расчетных задач</p> <p>работа с контрольными вопросами</p> <p>решение и анализ ситуационных задач</p> <p>решение тестовых заданий</p> <p>заполнение учебных таблиц</p> <p>выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы</p> <p>обсуждение побочных эффектов антибиотиков, методов их профилактики, оказание неотложной помощи</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала</p> <p>выполнение заданий по закреплению знаний по теме</p> <p>оформление фармакологического дневника</p> <p>компьютерная презентация</p> <p>«История открытия пенициллина. Вклад отечественных и зарубежных ученых»</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История открытия стрептомицина 2. Применение противогрибковых антибиотиков в современной медицине 3. Лекарственные средства, применяемые для профилактики и лечения дисбактериоза, понятие о пребиотиках и пробиотиках 	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

<p>Тема 3.1.3. Синтетические противомикробные средства</p>	<p>Содержание учебного материала Сульфаниламидные препараты, актуальность использования, механизм и спектр антибактериального действия. Классификация сульфаниламидов: резорбтивного действия короткого и длительного действия, плохо всасывающиеся в желудочно-кишечном тракте, для местного применения, комбинированные препараты. Показания к применению отдельных препаратов, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения. Производные нитрофурана, нитромидазола, хинолонов, фторхинолоны, отдельные препараты, спектр противомикробного действия, показания и особенности применения, побочные эффекты, их профилактика</p>	2	2
	<p>Практическое занятие обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения сульфаниламидных препаратов изучение образцов лекарственных препаратов выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы обсуждение особенностей применения, правил приема сульфаниламидов выполнение расчетных задач обсуждение побочных эффектов лекарственных средств, методов их профилактики решение и анализ ситуационных задач</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий по закреплению знаний по теме реферативное сообщение «История открытия и применения сульфаниламидных препаратов»</p>	2	
<p>Тема 3.1.4. Химиотерапевтические средства разных групп</p>	<p>Содержание учебного материала Противовирусные средства, классификация, химиотерапевтические препараты, интерфероны, индукторы интерферонов, иммуномодуляторы. Показания и особенности применения отдельных препаратов. Противогрибковые средства для лечения поверхностных и системных микозов: антибиотики, производные имидазола, синтетические препараты и др. Особенности их действия и применения. Противотуберкулезные средства I и II ряда, антибиотики, фторхинолоны, препараты ГИНК, препараты ПАСК.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения химиотерапевтических средств</p>	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>изучение образцов лекарственных препаратов, обсуждение особенностей их применения, правил приема для пациентов</p> <p>выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</p> <p>расчет количества таблеток и капсул в зависимости от назначенных разовых и суточных доз</p> <p>обсуждение побочных эффектов лекарственных средств, методов их профилактики</p> <p>решение и анализ ситуационных задач</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала</p> <p>выполнение заданий для закрепления знаний по теме</p> <p>компьютерная презентация «Современные противогельминтные средства»</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Противосифилитические средства 2. Противопротозойные средства 	2	
<p>Тема 3.2</p> <p>Средства, влияющие на периферическую нервную систему</p>		18	
<p>Тема 3.2.1.</p> <p>Средства, влияющие на афферентную нервную систему</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Анатомо-физиологические особенности периферической нервной системы. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Местные анестетики, общая характеристика, виды местной анестезии, применение отдельных препаратов при различных видах анестезии. Вяжущие вещества, общая характеристика, практическое значение. Адсорбирующие и обволакивающие средства, принцип действия, применение в медицинской практике. Раздражающие вещества, рефлекторное действие, понятие об отвлекающем эффекте, применение.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие</p> <p>обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на афферентную нервную систему</p> <p>знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов</p> <p>обсуждение особенностей применения и правил приема лекарственных препаратов по назначению врача</p>	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы решение ситуационных задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий для закрепления знаний по теме реферативные сообщения: 1. История открытия местных анестетиков 2. Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием, в практической медицине 3. Раздражающие средства природного происхождения	2	
Тема 3.2.2. Средства, действующие на передачу импульсов в холинергических синапсах	Содержание учебного материала Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Общее представление о передаче нервного импульса. Понятие о холинорецепторах, их локализация Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: м-холиномиметики, н-холиномиметики, антихолинэстеразные вещества, м-холиноблокаторы, н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, особенности введения.	2	2
	Практическое занятие обсуждение основных вопросов фармакодинамики холинергических средств работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом знакомство с образцами лекарственных препаратов обсуждение особенностей применения и правил приема лекарственных препаратов по назначению врача решение и обсуждение ситуационных задач выполнение тестовых заданий выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий для закрепления знаний по теме	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>оформление фармакологического дневника</p> <p>компьютерная презентация «Применение атропина в медицинской практике»</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Токсическое действие атропина, оказание неотложной помощи 2. Холинергические средства, применяемые в неотложной терапии 		
<p>Тема 3.2.3.</p> <p>Средства, действующие на передачу импульсов в адренергических синапсах</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о строении адренергического синапса. Разновидности адренорецепторов, их локализация. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы: α-адреномиметики, β-адреномиметики, α, β-адреномиметики, симпатомиметики, α-адреноблокаторы, β-адреноблокаторы, симпатолитики, фармакологическое действие лекарственных препаратов этих групп, показания к применению, побочные эффекты, особенности введения.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие</p> <p>сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной (адренергической) иннервации, способы применения этих средств</p> <p>работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом</p> <p>знакомство с образцами лекарственных препаратов</p> <p>обсуждение особенностей применения и правил приема лекарственных препаратов по назначению врача</p> <p>решение и обсуждение ситуационных задач</p> <p>выполнение тестовых заданий</p> <p>выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала</p> <p>оформление фармакологического дневника</p> <p>составление кроссворда по теме «Средства, влияющие на эфферентную нервную систему»</p> <p>реферативное сообщение «Применение эфедрина в медицинской практике»</p>	2	
<p>Тема 3.3</p> <p>Средства, влияющие на центральную нервную</p>		12	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

систему			
3.3.1. Аналгетики, аналептики	<p>Содержание учебного материала Аналгетики, понятие, история, классификация. Наркотические (опиоидные) аналгетики, синтетические наркотические аналгетики, механизм болеутоляющего действия, фармакологическое действие на органы, показания к применению, побочные эффекты. Острое и хроническое отравление наркотическими аналгетиками, специфические антагонисты наркотических аналгетиков, неотложная помощь при остром отравлении. Ненаркотические аналгетики, болеутоляющее, противовоспалительное и жаропонижающее действие, применение, побочные эффекты, их профилактика. Аналептики, общая характеристика, стимулирующее влияние на дыхательный и сосудодвигательный центры, влияние на сердечно-сосудистую систему, местное действие камфоры.</p> <p>Практическое занятие обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему вопросы применения и хранения наркотических аналгетиков решение и обсуждение ситуационных задач выполнение тестовых заданий знакомство с образцами лекарственных препаратов выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала оформление фармакологического дневника компьютерная презентация «Сравнительная характеристика наркотических аналгетиков» «Сравнительная характеристика ненаркотических аналгетиков» реферативные сообщения 1. История открытия и применения наркотических аналгетиков 2. Механизмы аналгезирующего действия наркотических аналгетиков</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p>
3.3.1. Психотропные средства, снотворные средства,	<p>Содержание учебного материала Психотропные средства, классификация. Нейролептики, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты. Антидепрессанты, общее представление и применение. Транквилизаторы (анксиолитики), психостимуляторы, седативные и ноотропные средства, общая характеристика,</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

средства для наркоза	отдельные препараты, их фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, профилактика. Снотворные средства, влияние на структуру сна, применение, побочные эффекты, возможность развития лекарственной зависимости. Средства для наркоза, понятие, классификация, стадии наркоза. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза, отличия, особенности действия отдельных препаратов.		
	<p>Практическое занятие</p> <p>сравнение различных фармакологических групп лекарственных средств</p> <p>вопросы практического применения лекарственных препаратов из основных фармакологических групп</p> <p>Изучение Постановления Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г. «О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ, подлежащих контролю в РФ»</p> <p>работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом</p> <p>решение и обсуждение ситуационных задач</p> <p>выполнение тестовых заданий</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала</p> <p>оформление фармакологического дневника</p> <p>компьютерная презентация «История открытия средств для наркоза»</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применение этанола в медицинской практике 2. Общетонизирующие средства и адаптогены, применение в медицинской практике 3. Средства, улучшающие мозговое кровообращение 	2	
Тема 3.4. Средства, влияющие на функции органов дыхания	Содержание учебного материала	6	
	Стимуляторы дыхания, стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. Противокашлевые средства, классификация, особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению противокашлевых средств, побочные эффекты, профилактика. Отхаркивающие средства рефлекторного, прямого действия, муколитические средства, особенности их действия, применение. Бронхолитические средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты, показания к применению, оказание неотложной помощи при бронхоспазме.	2	2
	Практическое занятие	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>обсуждение вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на функции органов дыхания</p> <p>сравнительная характеристика бронхолитических средств</p> <p>разновидности карманных ингаляторов и правила их применения, спейсер, небулайзер</p> <p>изучение образцов лекарственных препаратов</p> <p>выполнение тестовых заданий</p> <p>решение ситуационных задач</p> <p>выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>выполнение заданий для закрепления знаний с использованием справочной и методической литературы</p> <p>выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</p> <p>оформление фармакологического дневника</p> <p>реферативные сообщения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием 2. Лекарственные препараты, применяемые для купирования приступов бронхиальной астмы 	2	
<p>Тема 3.5. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p>		14	
<p>Тема 3.5.1. Кардиотонические, антиангинальные и противоаритмические средства</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Кардиотонические средства, понятие, классификация средств, применяемых при сердечной недостаточности. Сердечные гликозиды, источники получения, механизм действия, фармакологическое действие, показания к применению, сравнительная характеристика отдельных препаратов, особенности введения. Токсическое действие сердечных гликозидов, профилактика, неотложная помощь при отравлении. Негликозидные кардиотонические средства других фармакологических групп. Антиангинальные средства, классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровообращения, фармакологические группы, отдельные препараты, показания к применению, побочные эффекты, профилактика. Принцип действия и применение нитроглицерина. Противоаритмические средства, применяемые при тахикардии и брадикардии, фармакологические группы, отдельные препараты, особенности действия и применения. Средства неотложной помощи при приступе стенокардии, тахикардии, остром инфаркте миокарда. Особенности</p>	2	2

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>парентерального введения лекарственных средств.</p> <p>Практическое занятие обсуждение вопросов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности и ишемической болезни сердца обсуждение фармакологического действия антиангинальных средств изучение образцов лекарственных препаратов выполнение тестовых заданий решение и обсуждение ситуационных задач, кроссвордов выполнение заданий по рецептуре с использованием методической литературы</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в доступной базе данных по отбору учебного материала оформление фармакологического дневника компьютерная презентация «Средства, применяемые при лечении инфаркта миокарда» реферативные сообщения: 1. Лекарственные средства, применяемые для купирования приступа стенокардии 2. Сравнительная характеристика антиангинальных средств 3. Механизмы действия противоаритмических средств разных классов 4. Антиаритмические средства, применяемые при передозировке сердечными гликозидами</p>	4	
<p>Тема 3.5.2. Антигипертензивные и диуретические средства</p>	<p>Содержание учебного материала Антигипертензивные средства, понятие, классификация. Антигипертензивные средства центрального и периферического действия, показания к применению ганглиоблокаторов, особенности антигипертензивного действия адреноблокаторов и симпатолитиков. Ингибиторы АПФ. Антигипертензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств Комбинированное применение антигипертензивных препаратов. Диуретические средства, фармакологические группы, показания к применению, отдельные препараты.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие обсуждение вопросов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, применяемых при гипертонической болезни обсуждение механизмов действия диуретиков изучение образцов лекарственных препаратов</p>	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом заполнение учебных таблиц решение и обсуждение ситуационных задач выполнение тестовых заданий выполнение заданий по рецептуре с использованием методической литературы</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий для закрепления знаний с использованием справочной литературы оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. Лекарственные средства, применяемые для купирования гипертонического криза 2. Применение нитроглицерина в медицинской практике 3. Применение β-адреноблокаторов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний</p>	2	
<p>Тема 3.6. Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	8	
	<p>Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка, фармакологические группы (м-холиноблокаторы, H₂-гистаминоблокаторы, ингибиторы протонного насоса, антацидные средства), принцип действия, отдельные и комбинированные препараты. Гастропротекторы, понятие и применение. Средства, влияющие на печень: холеретики, холекинетики, гепатопротекторы, понятия, показания к применению, отдельные препараты. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите. Слабительные средства, фармакологические группы, принцип и локализация действия солевых слабительных, антрагликозидов, синтетических слабительных, применение масла касторового и лактулозы. Антидиарейные средства. Особенности действия.</p>	2	2
	<p>Практическое занятие обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемые при нарушении функции пищеварения особенности применения и введения лекарственных препаратов разных групп сравнительная характеристика лекарственных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. сравнительная характеристика слабительных средств</p>	4	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>выполнение тестовых заданий решение и обсуждение ситуационных задач учебные игры</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. Применение спазмолитических лекарственных средств при нарушениях функции пищеварения 2. Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием» 3. Современные слабительные средства</p>	2	
Тема 3.7. Средства, влияющие на мускулатуру матки	<p>Содержание учебного материала Средства, влияющие на сократительную активность гладких мышц матки. Утеростимулирующие средства: препараты окситоцина, простагландины, утеротонические средства: препараты спорыньи, токолитические средства: β-адреномиметики, прогестерон и др. Фармакологическое действие, показания к применению, отдельные препараты, особенности введения, возможные побочные эффекты, их профилактика.</p>	4	2
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа выполнение заданий для закрепления знаний по пройденной теме и рецептуре с использованием справочной и методической литературы оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. История открытия простагландинов, их значение для организма человека 2. Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием 3. Токсическое действие алкалоидов спорыньи</p>	2	
Тема 3.8. Средства, влияющие на систему крови	<p>Содержание учебного материала Противоанемические средства, отдельные препараты показания к применению, побочные эффекты, особенности введения. Средства, влияющие на свертываемость крови. Коагулянты, понятие о факторах свертывания крови, механизмы действия отдельных препаратов, применение. Средства, препятствующие свертыванию крови: антиагреганты, антикоагулянты, фибринолитические сред-</p>	6	
		2	2

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>ства, принцип действия. Классификация антикоагулянтов, скорость наступления эффекта и продолжительность действия отдельных препаратов, применение, побочные эффекты, профилактика. Плазмозамещающие растворы, понятие, коллоидные растворы дезинтоксикационного и гемодинамического действия, показания к применению, особенности введения. Растворы солей электролитов (кристаллоидные растворы), показания к применению.</p>		
	<p>Практическое занятие обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на систему крови работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом знакомство с образцами лекарственных препаратов решение и обсуждение ситуационных задач выполнение тестовых заданий выполнение заданий по рецептуре с использованием методической литературы</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий для закрепления знаний по теме и рецептуре с использованием справочной и методической литературы оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. Механизмы действия антикоагулянтов 2. Современные антиагрегантные средства 3. Применение комбинированных солевых растворов в медицинской практике</p>	2	
<p>Тема 3.9. Препараты гормонов</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие о гормональных препаратах, их классификация. Препараты гормонов передней и задней доли гипофиза, препараты гормонов щитовидной железы, влияние на обмен веществ, антигипертензивные средства, принцип действия, применение. Инсулин, влияние на углеводный обмен, препараты инсулина, применение, способы введения, хранение инсулинов, осложнения инсулинотерапии. Средства, применяемые при передозировке инсулина. Неотложная помощь при гипергликемической коме. Синтетические гипогликемические средства. Глюкокортикоидные гормоны, их синтетические аналоги, влияние на обмен веществ, фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, профилактика. Препараты женских и мужских половых гормонов, их синтетические аналоги, анаболические стероиды, показа-</p>	6	
		2	2

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>ния к применению, побочные эффекты.</p> <p>Практическое занятие обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов и их синтетических аналогов, знакомство с образцами лекарственных препаратов работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом решение и обсуждение ситуационных задач выполнение тестовых заданий выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся отбор учебного материала по теме в учебно-методической литературе и доступной базе данных выполнение заданий для закрепления знаний по теме с использованием справочной и методической литературы оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. Анаболические стероиды и спорт 2. Глюкокортикоидные гормоны местного действия 3. Источники получения препаратов инсулина, их применение в медицинской практике</p>	2	
<p>Тема 3.10. Противоаллергические и противовоспалительные средства</p>	<p>Содержание учебного материала Противоаллергические средства, классификация. Антигистаминные средства I и II поколений, стабилизаторы тучных клеток, принцип действия, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения. Глюкокортикоидные гормоны, показания к применению, особенности введения. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфиллин) при анафилактических реакциях. Нестероидные противовоспалительные средства, механизм действия, показания к применению, отдельные препараты, особенности введения.</p>	6	
		2	2
	<p>Практическое занятие обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики противоаллергических и противовоспалительных средств изучение образцов лекарственных препаратов работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом решение и обсуждение ситуационных задач</p>	2	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	<p>выполнение тестовых заданий выполнение заданий по рецептуре</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся отбор учебного материала по теме в доступной базе данных выполнение заданий для закрепления знаний по теме с использованием справочной и методической литературы оформление фармакологического дневника реферативные сообщения: 1. Новейшие антигистаминные средства 2. Сравнительная характеристика нестероидных противовоспалительных средств</p>	2	
Тема 3.11. Осложнения медикаментозной терапии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие об ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств. Общие мероприятия первой помощи при отравлениях: удаление яда с места попадания в организм, мероприятия по предупреждению всасывания яда в кровь (применение вяжущих, адсорбирующих, слабительных средств), уменьшение концентрации всосавшегося в кровь яда (введение плазмозамещающих растворов), обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов, медикаментозное устранение возникших нарушений жизненно важных функций</p>	6	
		2	2
	<p>Практическое занятие</p> <p>обсуждение основных принципов фармакотерапии при интоксикации этанолом (спиртом этиловым), барбитуратами, наркотическими анальгетиками, м-холиноблокаторами, сердечными гликозидами, солями тяжелых металлов решение и обсуждение ситуационных задач выполнение тестовых заданий</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала выполнение заданий для закрепления знаний по применению лекарственных средств с использованием справочной и методической литературы реферативные сообщения: 1. Неотложная помощь при отравлении атропином 2. Основные принципы терапии острых отравлений этиловым спиртом</p>	1	

СПб ГБПОУ «МК № 1» Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

	3. Лекарственные средства, применяемые при остром отравлении наркотическими анальгетиками 4. Лекарственные средства, применяемые при анафилактическом шоке 5. Основные принципы терапии острых отравлений сердечными гликозидами		
Раздел 4. Применение лекарственных средств	Практическое зачетное занятие	2	2
	Всего:	147	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия оборудованного учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета: мебель и стационарное оборудование.

Наглядные пособия: образцы лекарственных форм, образцы лекарственных препаратов из разных фармакологических групп, таблицы (информационные, сравнительные и др.), плакаты (классификация, механизмы действия лекарственных средств), схемы (алгоритмы выписывания рецептов), электронные носители с учебным материалом.

Инструктивно-нормативная документация: государственные требования к содержанию и уровню подготовки обучающихся по дисциплине, постановления, приказы, инструкции, информационные письма Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, соответствующие профилю дисциплины; инструкции по охране труда и противопожарной безопасности; перечень информационного и материально-технического оснащения кабинета.

Учебно-программная документация: примерная учебная программа, рабочая учебная программа, календарно-тематический план.

Методические материалы: учебно-методические комплексы, контролирующие и обучающие программы, учебно-методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе, схемы логико-дидактических структур, ориентировочных основ действий, контрольно-оценочные средства.

Технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-аудиовизуальные средства обучения.

Образовательные технологии.

На занятиях фармакологии применяются технологии развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности, формирование профессионального самосознания обучающихся, саморазвитие и самоорганизацию. При изучении учебной дисциплины используются методы интерактивного обучения: разминки, мини-лекции, обучающие игры, работы в малых группах, презентации и др. Эти методы способствуют вовлечению в активный процесс получения и переработки знаний, повышают качество обучения. Приобретенные знания о лекарственных средствах способствуют профессиональному ориентированию и становлению, формируют личностную мотивацию обучающихся, осознанное и ответственное отношение к будущей профессии.

На занятиях применяются следующие информационные технологии:

- работа с учебным видеоматериалом (видеомагнитофон, DVD-плеер).

Применяемые информационно-компьютерные технологии включают в себя:

- использование интерактивной доски и проектора

- использование сети Интернет для поиска информации о лекарственных средствах, подготовки материалов для докладов, поиска дополнительной информации для выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.

- тестирование студентов (модульно-рейтинговое, репетиционное, итоговое (зачетное)).

3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

М.Д. Гаевый Фармакология с рецептурой, МАРТ, 2015

Федюкович Н.И. Фармакология, Феникс, 2013

Дополнительные источники:

В.М. Виноградов Фармакология с рецептурой, СПецЛит, 2009

Громов Э.Г. Справочник по лекарственным средствам, 1999

Елинов Н.П. Рецептурный справочник для фельдшеров, 1989.

Рецептурный справочник врача, 2014

Информационные электронные ресурсы: справочники, обучающие и контролирующие программы, тесты для диагностики уровня знаний.

Интернет-ресурсы:

www.rlsnet.ru

www.vidal.ru

www.pharmabook.net

www.medi.ru

www.antibiotic.ru

www.remedium.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Фармакология» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий (фронтальные опросы, выписывание рецептов, работа с образцами лекарственных форм, составление схем, заполнение таблиц, решение ситуационных задач, подготовка докладов), тестирования, выполнения заданий, содержащихся в рабочей тетради.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">- лекарственные формы, пути введения лекарственных форм, 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.	<p>Формы контроля обучения:</p> <p>Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, литературой при выполнении самостоятельной работы.</p> <p>Экспертная оценка правильности выписывания рецептов на лекарственные препараты.</p> <p>Текущий контроль знаний лекарственных форм, основных лекарственных групп, фармакологического действия препаратов, путей введения лекарственных препаратов в виде фронтального и индивидуального опроса.</p> <p>Оценка правильности решения ситуационных и расчетных задач по применению лекарственных препаратов.</p> <p>Терминологические диктанты.</p> <p>Формы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none">- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка.- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p>Методы контроля:</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка демонстрации умения выписывать рецепты с использованием справочной литературы, работать с учебной литературой (отбор учебного материала в учебно-методической литературе и доступной базе данных)</p>

Методы оценки результатов обучения:

- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся.
- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

