

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
ГБПОУ «СМГК»  
№ 145/01-05од от 28.05.2019г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.12 ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ**

**профессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
31.02.03 Лабораторная диагностика**

**базовой подготовки**

Сызрань, 2019

ОДОБРЕНА  
цикловой методической комиссией  
общепрофессиональных  
дисциплин

Составлена в соответствии с  
Федеральным государственным  
образовательным стандартом  
среднего профессионального  
образования по специальности  
31.02.03 Лабораторная диагностика

Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_ Л.И. Егорова  
Протокол № 10 от 04.06.2019г.

Заместитель директора по учебно-  
воспитательной работе  
\_\_\_\_\_ Н.Г.Бурлова

Составитель:  
Семенова Т.В.

преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:  
Внутренняя экспертиза

преподаватель  
ГБПОУ «СМГК»

Техническая экспертиза:

Студеникин Ю.Е. преподаватель  
ГБПОУ «СМГК»

Содержательная экспертиза:  
Внешняя экспертиза

Великород Г.А.

Содержательная экспертиза:

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 970.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	42
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	44
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	47
6.	ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	52

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.12 Основы фармакологии - является вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж».

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.12 Основы фармакологии относится к общепрофессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

### Обязательная часть

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

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;

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

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базовой подготовки.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения (ОК)</b>
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов  
в том числе:

- практические занятия 20 часов
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. История фармакологии.</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
	1. <b>Введение. История фармакологии.</b> 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.			1
	<b>Практическое занятие</b>			1
	2.		Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося.</b>		<b>1</b>	
3. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Заполнить в тетради цепочку событий: «Пути изыскания лекарственных средств».				
<b>Тема 1.2. Общая фармакология.</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	<b>Общая фармакология.</b> Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального)		1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		<p>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 выведения. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств.</p>			
	2.	<p><b>Общая фармакология.</b> Контроль выполнения самостоятельной работы.</p>	Кабинет анатомии и физиологии.	1	1
		<b>Практическое занятие</b>		1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			<b>1</b>	
	3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов 2. Заполнить таблицу: учетные препараты списка ПККН из предложенных лекарственных средств.			
<b>Раздел 2. Общая рецептура.</b>				<b>13</b>	
<b>Тема 2.1. Рецепт.</b>	<b>Содержание</b>			<b>1</b>	
	1.	<b>Рецепт.</b> 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.			
	<b>Практическое занятие</b>			<b>1</b>	
	2.	<b>Рецепт.</b> Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков, основных правил составления рецептов. Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков. Контроль выполнения самостоятельной работы.	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося.</b>			<b>1</b>	
	3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		Конспектирование основных аспектов по предложенным пунктам приказа МЗ РФ №1175 от 20.12.12. «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков, их учета и хранения».			
Тема 2.2. Мягкие лекарственные формы.	<b>Содержание</b>			<b>1</b>	
	1.	<b>Мягкие лекарственные формы.</b> 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. Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозитория (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.			
	<b>Практическое занятие</b>			-	
	2.				
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Выписывание рецептов на мягкие лекарственные формы из рабочей тетради по фармакологии.				
Тема 2.3. Твердые	<b>Содержание</b>			1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
лекарственные формы.	1.	<b>Твердые лекарственные формы.</b> 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.			
	<b>Практическое занятие</b>			1	
	2.	<b>Твердые и мягкие лекарственные формы.</b> - знакомство с образцами твердых лекарственных форм - выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре; - проведения анализа рецептов; Контроль выполнения самостоятельной работы.	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
	3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Выписывание рецептов на твердые лекарственные формы из рабочей тетради по фармакологии.			
Тема 2.4. Жидкие лекарственные формы.	<b>Содержание</b>			1	
	1.	<b>Жидкие лекарственные формы.</b> 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.			
	<b>Практические занятия</b>			-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	2.				
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
	3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Выписывание рецептов на жидкие лекарственные формы из рабочей тетради по фармакологии.			
<b>Тема 2.5.</b> Лекарственные формы для инъекций.	<b>Содержание</b>			1	
	1.	Лекарственные формы для инъекций. 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).			
	<b>Практическое занятие</b>			1	
	2.	<b>Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.</b> - знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций; - обсуждение вопросов стерилизации, применении, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций; - выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре; проведения анализа рецептов.	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
	3.	1 Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на лекарственные формы для инъекций. Примеры брать из рабочей тетради по фармакологии			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 3. Частная фармакология</b>				<b>71</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Антисептические и дезинфицирующие средства.	<b>Содержание</b>			1	
	1.	<p><b>Антисептические и дезинфицирующие средства.</b>            Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие о бактериостатическом и бактерицидном действии. Классификация противомикробных средств.</p> <p><u>Галогеносодержащие препараты:</u> хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодиол, йодонат. Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p> <p><u>Окислители</u> (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p><u>Соли металлов</u> (серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</p> <p><u>Препараты ароматического ряда:</u> (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.</p> <p><u>Препараты алифатического ряда:</u> (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.</p> <p><u>Производные нитрофурана:</u> (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике.</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		<p><u>Красители</u> (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике.</p> <p><u>Детергенты.</u> Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циригель», «Роккал» и другие.</p> <p><u>Кислоты и щелочи:</u> (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение.</p>			
	<b>Практическое занятие</b>			-	
2.					
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Выписывание рецептов на антисептические и дезинфицирующие средства из рабочей тетради по фармакологии.				
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание</b>			2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Химиотерапевтические средства.	<p><b>Химиотерапевтические средства.</b>  Общая характеристика химиотерапевтических средства. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии.  Антибиотики. (Бензилпенициллина натриевая и калия соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин, тетрациклин, левомицетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин).  Принципы действия антибиотиков.  Препараты группы бензинпенициллина. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применение. Спектр действия и применение 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 (тиенам), спектр и тип действие, показания к применению и побочные эффекты. Линкозамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.  Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Применение. Побочные эффекты.  Синтетические противомикробные средства.  Сульфаниламидные препараты (Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил-натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол»). Механизм антибактериального действия. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	2. <b>Химиотерапевтические средства.</b> - Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. - Решение ситуационных задач. - Контроль выполнения самостоятельной работы.	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>		2	
	3. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Выписывание рецептов на антибиотики и на синтетические противомикробные средства из рабочей тетради по фармакологии.			
<b>Тема 3.3.</b> Средства, действующие на нервную систему.	<b>Содержание</b>		1	
	1. <b>Средства, действующие на нервную систему.</b> Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Местноанестезирующие средства Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии. Вяжущие вещества (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол) Общая характеристика. Практическое значение. Применение. Адсорбирующие вещества (Уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, полифепан) Принцип действия. Применение в медицинской практике.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		Обволакивающие средства (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение. Раздражающие вещества Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол) Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс) Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт) Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.			
	<b>Практическое занятие</b>			-	
	2.				
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
	3.	1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему из рабочей тетради по фармакологии по заданной теме.			
<b>Тема 3.4.</b> Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему.	<b>Содержание</b>			2	
	1.	<b>Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему.</b> Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему. Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин) Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Применение в медицинской практике, побочные эффекты. Н-холиномиметические вещества (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте») Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением. М- и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты. Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений. М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин) Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие атропина. Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон) в медицинской практике. Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты. Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение. Вещества, действующие на адренергические синапсы. Понятие об <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы. <math>\alpha</math>-адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение. (мезатон, нафтизин, изадрин,</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		норадrenalина гидротартат, адреналина гидрохлорид). $\beta$ -Адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты. Норадrenalин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. $\alpha - \beta$ - Адреналин. Особенности механизма действия. Применение. - Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты. Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. Симпатологические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.			
	<b>Практическое занятие</b>			1	
	2.	<b>Лекарственные средства, влияющие на афферентную и эфферентную нервную систему.</b> - Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. - Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. -Контроль выполнения самостоятельной работы.	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			2	
	3.	1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на лекарственные средства, действующие на эфферентную нервную систему из рабочей тетради по фармакологии по заданной теме.			
<b>Тема 3.5. Средства, действующие на</b>	<b>Содержание</b>			4	
	1.	<b>Средства, действующие на центральную нервную систему:</b>		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
центральную нервную систему.	<p>Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе. 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. Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению. Снотворные средства Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам) Циклопирролоны (зопиклон) Фенотиазины (дипразин, прометазин) Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Анальгетические средства. 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. Антагонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон) Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		<p>натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая)  Механизм болеутоляющего действия. Противовосполительные 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 показание к применению, возможные побочные эффекты. Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, amitриптилин) Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p>			
	<b>Содержание</b>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	2.	<p><b>Средства, действующие на центральную нервную систему.</b>  Аналептики (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин) Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина. Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры. Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин) Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные действия. Ноотропные средства (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон) Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные действия. Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаридин, нитодипин, пентоксифиллин, инстенон) Основные показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Общетонизирующие средства (адаптагены) (Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показания и противопоказания к применению.</p>		2	
		<b>Практическое занятие</b>		1	
	3.	<p><b>Средства, действующие на центральную нервную систему.</b>  -Знакомство с образцами ЛС, пропись в рецептах.</p>	Кабинет анатомии и физиологии.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	4.	<p>1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов.</p> <p>2. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему из рабочей тетради по фармакологии.</p>			
<p><b>Тема 3.6.</b> Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.</p>	<p><b>Содержание</b></p>			1	
	1.	<p><b>Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.</b></p> <p>Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора)</p> <p>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, эфедрин гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Бронхолитическое действие <math>\alpha</math>-адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	холиноблокаторов.			
	<b>Практическое занятие</b>		1	
	2. <b>Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Антисептики.</b> - Выполнение заданий по рецептуре. - Решение ситуационных задач. - Контроль выполнения самостоятельной работы	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>		1	
	3. 1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на средства, влияющие на органы дыхания из рабочей тетради по фармакологии.			
3.7 Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	<b>Содержание</b>		4	
	1. <b>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b> 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, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адrenoблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	<p><b>Содержание</b></p> <p>2. <b>Антиангинальные средства.</b> 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, пресорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. Гипотензивные (антигипертензивные) средства (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.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p>		<p>2</p> <p>1</p>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	3.	<b>Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b> - Выполнение заданий по рецептуре. - Решение ситуационных задач. - Контроль выполнения самостоятельной работы	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			2	
	4.	1 Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов . 2. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему из рабочей тетради по фармакологии по заданной			
	<b>Содержание</b>			1	
<b>Тема 3.8</b> Лекарственные средства, влияющие на водно-солевой обмен.	1.	<b>Лекарственные средства, влияющие на водно-солевой обмен.</b> Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.			
	<b>Практическое занятие</b>			-	
	2.				
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	3.	1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на диуретические средства из рабочей тетради по фармакологии по заданной теме.			
	<b>Содержание</b>			<b>4</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.9. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.	1.	<p><b>Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.</b></p> <p>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<sub>2</sub>-рецепторов. Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроксид, «Альмагель», «Фосфалюгель», гастал, «Маолокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p>		2	
		<b>Содержание</b>			
		Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магния сульфат,			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	2.	<p>атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец). Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим). Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлак, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных. 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>		2	
	<b>Практические занятия</b>			1	
	3.	<b>Лекарственные средства, влияющие на функции органов</b>	Кабинет		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		<p><b>пищеварения.</b>            - Выполнение заданий по рецептуре.            -Контроль выполнения самостоятельной работы.</p>	анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			2	
	4.	<p>1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов.            2. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения из рабочей тетради по фармакологии.</p>			
<p><b>Тема 3.10.</b>            Лекарственные средства, влияющие на систему крови.</p>	<b>Содержание</b>			2	
	1.	<p><b>Лекарственные средства, влияющие на систему крови.</b>            Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин) Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания. Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин) Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат). Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин) Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты - гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат) Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение,</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		<p>побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа) Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол). Применение Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению. 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>			
	<b>Практическое занятие</b>			1	
	2.	<p><b>ЛС, влияющие на систему крови.</b> - решение ситуационных задач; - выполнение заданий по рецептуре;</p>	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			2	
	3.	<p>1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющие на систему крови из рабочей тетради по фармакологии.</p>			
	<b>Содержание</b>			1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
<p><b>Тема 3.11.</b> Лекарственные средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).</p>	1.	<p><b>Лекарственные средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).</b>  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). Утеротонические средства Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида. Токолитические средства Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.</p>			
	<b>Практические занятия</b>			1	
	2.	<p><b>Лекарственные средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Диуретики.</b>  - знакомство с образцами готовых лекарственных форм;  - выполнение заданий по рецептуре;  - решение ситуационных задач.</p>	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
3.	1. Изучение текста лекций, основного источника №1,				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на средства, влияющие на миометрий.			
Тема 3.12. Препараты витаминов.	<b>Содержание</b>			2	
	1.	<p><b>Препараты витаминов.</b> Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс). Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение. Витамин И (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе зрительного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминные препараты, применения. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика.</p>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		Показания к применению.			
		<b>Практическое занятие</b>		2	
	2.	<b>Препараты витаминов.</b> -знакомство с образцами готовых лекарственных форм; - выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; - решение ситуационных задач.	Кабинет анатомии и физиологии.		
		<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>		2	
	3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. Выписывание рецептов на препараты витаминов из рабочей тетради по фармакологии.			
	<b>Содержание</b>			4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.13. Гормональные препараты.	1.	<p><b>Гормональные препараты.</b>  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).</p>		2	
	<b>Содержание</b>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	2.	<p><b>Гормональные препараты.</b> 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.</p>		2	
	<b>Практическое занятие</b>			2	
	3.	<p><b>Гормональные препараты.</b> - выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; - решение ситуационных задач.</p>	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			2	
	4.	<p>1. Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов. 2. Выписывание рецептов на гормональные препараты из рабочей тетради по фармакологии по заданной теме.</p>			
<b>Тема 3.14.</b>	<b>Содержание</b>			1	
Антигистаминные и противовоспалительные	1.	Противоаллергические и противовоспалительные средства (димедрол, дипразин, диазолин, преднизолон, индометацин,			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
средства.		фенкарол, тавегил). Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (H1-гистаминоблокаторы). Принцип действия кромолин-натрия. Применение. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфилин) при анафилактических реакциях. Противоаллергических и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению. Нестероидные противовоспалительные препараты. Принцип действия. Показания к применению.			
	<b>Практическое занятие</b>			-	
	2.				
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
Тема 3.15. Осложнения медикаментозной терапии.	3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов.			
	1.	Выписывание рецептов на гормональные препараты из рабочей тетради по фармакологии по заданной теме.  <b>Содержание</b> <b>Осложнения медикаментозной терапии.</b> 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		1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		(обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций.			
	<b>Практическое занятие</b>			1	
	2.	<b>Антигистаминные и противовоспалительные средства. Осложнения медикаментозной терапии.</b> Заслушивание сообщения на тему: Осложнение медикаментозной терапии. Выполнение тестовых заданий.	Кабинет анатомии и физиологии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>			1	
3.	Изучение текста лекций, основного источника №1, дополнительной литературы, электронных ресурсов Подготовка сообщения: Осложнение медикаментозной терапии. Подготовка к выполнению тестовых заданий по всему курсу ОП 07 Фармакология.				
<b>Тематика курсовых работ (проектов): не предусмотрено</b>					
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)</b>				<b>00</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>			Кабинет анатомии и физиологии.	<b>2</b>	
<b>Всего</b>				<b>90</b>	

Уровни освоения учебного материала:

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 ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии и физиологии, мастерских – не предусмотрено; лабораторий – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, микропрепаратов.
- Классная доска.
- Стол для преподавателя.
- Стул для преподавателя.
- Столы для студентов.
- Стулья для студентов.
- Цветные таблицы в соответствии с учебной программой.
- Методические указания для студентов и преподавателей для практических занятий.
- Набор аннотаций по темам в соответствии с учебной программой
- Муляжи лекарственных препаратов в соответствии с фармакологическими группами;
- Методические пособия, рекомендации для обучающихся.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: - не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: - не предусмотрено.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- классная доска;
- экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение**

##### **Основные источники**

1. В.В.Майский «Фармакология элементарная», учебное пособие, , издание 2008г

2. Фармакология: учебник / Н.И. Федюкович, Э.Д.Рубан -Изд.15-е – Ростов н/Д: Феникс, 2017.- 702с.: ил. – (Среднее медицинское образование).

##### **Дополнительные источники**

1. Аляутдин Р.Н. и др. Фармакология. Руководство к лабораторным

занятиям - учебное пособие– М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012.

3. Харкевич Д.А. Фармакология с общей рецептурой - учебное пособие для среднего специального образования – М.: «Медицина», 2015.
4. А.Д. Машковский «Лекарственные средства». Справочник для врачей, 15-е издание, 2010г
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.1998 г. № 681 «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2007 г. № 964 «Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей уголовного кодекса РФ, а также крупного размера для целей статьи 234 и других статей уголовного кодекса РФ».

**Интернет ресурсы:**

<http://www.redmed.ru>- Обращение лекарственных средств.

[www.formular.ru](http://www.formular.ru)- формулярная система России.

<http://www.spor.ru>-Общество фармакоэкономических исследований.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью;</li> <li>– разбивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологии (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач;</li> <li>– выбирает способ (технологию) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;</li> <li>– выстраивает план (программу) деятельности;</li> <li>– подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи;</li> <li>– оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка компетентносто-ориентированных заданий;</li> <li>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач.</li> </ul>
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи;</li> <li>– систематизирует информацию в самостоятельно определенной в соответствии с задачей информационного поиска структуре.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка компетентносто-ориентированных заданий;</li> <li>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач.</li> </ul>
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в	<ul style="list-style-type: none"> <li>– представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка компетентносто-ориентированных заданий;</li> <li>- оценка результатов решения проблемно-</li> </ul>

профессиональной деятельности.	программного обеспечения, в том числе с помощью презентаций.	ситуационных задач.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами руководством, пациентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организует коллективное обсуждение рабочей ситуации;</li> <li>– принимает и фиксирует решение по всем вопросам для группового обсуждения</li> <li>развивает и дополняет идеи других участников группового обсуждения (разрабатывает чужую идею);</li> <li>- оформляет документы в соответствии с нормативными актами.</li> </ul>	- оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>Обучающийся должен уметь:</b>	
- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры, компьютерный тест-контроль.
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, представление результатов анализа источников происхождения лекарственных веществ.
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры, компьютерный тест-контроль.
- применять лекарственные средства по назначению врача;	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Метод дискуссии, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
<b>Обучающийся должен знать:</b>	
- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников,

и взаимодействия;	компьютерный тест-контроль.
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
- правила заполнения рецептурных бланков.	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта  
по профессии фельдшер, номер уровня квалификации и ФГОС СПО  
по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базовой подготовки,**

<b>Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)</b>	<b>Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)</b>
Формулировка ОТФ:	Формулировка ВПД:
Трудовые функции	ПК

<b>Требования ПК или (лишнее удалить) Перечень квалификационных требований работодателей</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>		
Название ТФ	ПК 00 Название ПК		
<b>Трудовые действия</b>	<b>Практический опыт</b>	<b>Задания на практику</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
<b>Необходимые умения</b>	<b>Умение</b>	<b>Практические задания</b>	
<b>Необходимые знания</b>	<b>Знание</b>	<b>Темы/ЛР</b>	
Название ТФ	ПК 00 Название ПК		

<b>Требования ПС</b> или (лишнее удалить) <b>Перечень</b> <b>квалификационных</b> <b>требований</b> <b>работодателей</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>		
<b>Трудовые действия</b>	<b>Практический опыт</b>	<b>Задания на практику</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
<b>Необходимые умения</b>	<b>Умение</b>	<b>Практические занятия</b>	
<b>Необходимые знания</b>	<b>Знание</b>	<b>Темы/ЛР</b>	

к рабочей программе ПМ, разработанного на основе изучения квалификационных требований работодателей

**Перечень квалификационных требований производственных компаний/организаций, установленных в ходе изучения квалификационных запросов к деятельности специалистов**

**по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика базовой подготовки,**

<b>Трудовая функция</b>	<i>Формулировки указываются на основе результатов исследования (анкетирования, интервьюирования)</i>
Трудовые действия	
Умения	
Знания	
<b>Трудовая функция</b>	
Трудовые действия	
Умения	
Знания	
<b>Трудовая функция</b>	
Трудовые действия	
Умения	
Знания	

Руководитель рабочей группы  
(методист)

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Член рабочей группы  
(преподаватель)

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Член рабочей группы  
(преподаватель)

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Представители «Название организации»:

Должность

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

М.П.

Представители «Название организации»:

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

М.П.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
к рабочей программе профессионального модуля

**Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
1	Лекция на тему: «Лекарственные средства, влияющие на функции системы пищеварения»	Метод дискуссии; Технологии: визуализация информации.	ОК 2 , ОК 6
2	Практическое занятие по теме: «Лекарственные средства, влияющие на функции системы пищеварения»	ролевая игра; информационные технологии – тесты.	ОК 2 , ОК 6

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<b>Дата актуализации</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>
00.00.2018		<i>.подпись</i>