

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПЕРВЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06 Фармакология

индекс наименование учебной дисциплины

по специальности 34.02.01 Сестринское дело
код наименование

наименование цикла: Общепрофессиональный цикл
(согласно учебному плану)

Максимальная учебная нагрузка обучающихся	75 часов
Самостоятельная работа	- часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	75 часов

Промежуточная аттестация экзамен

Жуковский, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Фармакология, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 34.02.01 Сестринское дело.

Организация разработчик: Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная организация «Первый академический профессиональный колледж» (АНО ПОО ПАПК)

Разработчики: Остроухова Юлия Владимировна - Преподаватель генетики с основами медицинской генетики, фармакологии, общественного здоровья и здравоохранения, основ латинского языка, основ микробиологии и иммунологии, основы патологии, фармакология, председатель ПЦК в АНО ПОО ПАПК.

«Рассмотрено» на заседании ПЦК Естественно - научных дисциплин АНО ПОО ПАПК «26» августа 2024 г. протокол № 1

Председатель ПЦК _____ / Остроухова Ю.В./

«Согласовано»
Методист _____ / Филатова Л.С. /

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06.ФАРМАКОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Фармакология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9	<ul style="list-style-type: none"> - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств - применять лекарственные средства по назначению врача - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам - побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии - правила заполнения рецептурных бланков

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	75
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Общая рецептура		9	
Тема 1.1. Фармакология, предмет, задачи. Лекарственные формы	Содержание учебного материала	9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	1.Определение фармакологии как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. 2. Фармакопея, определение, значение, содержание, понятие о списках лекарственных средств. 3. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных средствах, лекарственных препаратах. 4.Лекарственные формы, их классификация. 5. Рецепт, определение и значение.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 1 Структура рецепта. Общие правила составления рецепта. Обозначение доз, количества и концентраций лекарственных веществ в рецепте. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения.	4	
Практическое занятие № 2 Изучение твердых, мягких и жидких лекарственных форм (знакомство с образцами). Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Мази и пасты, определение, состав, характеристика мазевых основ, отличие пасты от мази, применение, условия хранения.	4		

¹В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	<p>Суппозитории, определение, состав, виды, применение и хранение. Правила выписывания в рецепте мягких лекарственных форм.</p> <p>Растворы. Обозначения концентраций растворов. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания в рецептах жидких лекарственных форм. Общая характеристика жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. Лекарственные формы для инъекций (ампулы и флаконы). Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>		
Раздел 2. Общая фармакология		2	
Тема 2.1. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	<p>1. Пути введения лекарственных средств, характеристика путей введения, биологические барьеры.</p> <p>2. Распределение, превращение лекарственных веществ в организме, выведение лекарственных веществ.</p> <p>3. Виды действия: местное, резорбтивное, рефлекторное, основное и побочное, избирательное и неизбирательное.</p> <p>4. Взаимодействие лекарственных веществ: синергизм, антагонизм, потенцирование.</p> <p>5. Виды доз и принципы дозирования, понятие о терапевтической широте.</p> <p>6. Токсическое действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы, реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств.</p> <p>7. Зависимость действия лекарственных средств от возраста, индивидуальных особенностей организма, сопутствующих заболеваний и состояний.</p>	2	
Раздел 3. Частная фармакология		64	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	12	

Противомикробные средства	1.Антисептические и дезинфицирующие средства. 2. Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. 3.Классификация противомикробных средств. 4.Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. 5.Классификация антисептических средств, особенности их действия и применение в медицинской практике. 6. Характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Классификация химиотерапевтических средств. 7.Синтетические противомикробные средства.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	1.Антибиотики, понятие. Классификация антибиотиков по химическому строению, спектру противомикробного действия, по механизму и типу действия на микрофлору, основные и резервные антибиотики. 2. Бета-лактамы антибиотики: пенициллины, цефалоспорины разных поколений, монобактамы, пенымы. Спектр противомикробного действия, длительность действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения. 3. Антибиотики других групп: макролиды, тетрациклины, левомицетины, аминогликозиды, линкозамиды. Спектр противомикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, способы введения. 4. Противогрибковые антибиотики. Показания к применению, побочные эффекты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 3 Особенности применения антибиотиков. Спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты	4	
	Практическое занятие № 4 Синтетические антибактериальные средства. Химиотерапевтические средства разных групп	4	

Тема 3.2. Средства, влияющие на ЦНС. Психотропные средства	Содержание учебного материала	2	
	1.Психотропные средства, понятие, классификация. 2.Нейролептики, фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты. 3.Антидепрессанты, общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний. 4.Транквилизаторы, седативные средства, психостимуляторы, ноотропные средства, общая характеристика, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, их профилактика. 5.Снотворные средства, влияние на структуру сна, применение, побочные эффекты, возможность развития лекарственной зависимости.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
Тема 3.3. Анальгетики	Содержание учебного материала	6	
	1.Анальгетики, понятие, история, классификация. 2.Наркотические (опиоидные) анальгетики, синтетические наркотические анальгетики, механизм болеутоляющего действия, фармакологическое действие на органы, показания к применению, побочные эффекты. 3.Острое отравление наркотическими анальгетиками, доврачебная помощь, антагонисты наркотических анальгетиков. 4.Ненаркотические анальгетики, болеутоляющее, противовоспалительное и жаропонижающее действие, применение, побочные эффекты, их профилактика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Изучение лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему	4	
Тема 3.4. Общие и местные анестетики	Содержание учебного материала	2	
	1.Средства для наркоза, понятие, классификация, стадии наркоза. 2.Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза, отличия, особенности действия отдельных препаратов. 3.Местноанестезирующие средства, общая характеристика, виды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9

	местной анестезии, применение отдельных препаратов при различных видах анестезии.		
Тема 3.5. Средства, действующие на холинергический синапс	Содержание учебного материала	8	
	1.Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Общее представление о передаче нервного импульса. 2.Понятие о холинорецепторах, их локализация. 3.Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: м-холиномиметики, н-холиномиметики, антихолинэстеразные вещества, м-холино-блокаторы, н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 6 Особенности применения холиномиметиков и холинолитиков.	6	
Тема 3.6. Средства, действующие на адренергический синапс	Содержание учебного материала	8	
	1.Понятие об адренорецепторах, их разновидности, локализация. 2.Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы: α-адреномиметики, β-адреномиметики, α,β-адреномиметики, симпатомиметики, α-адреноблокаторы, β-адреноблокаторы, симпатолитики, их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 7 Особенности применения адреномиметиков, симпатомиметиков, адреноблокаторов и симпатолитиков	6	
Тема 3.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	Содержание учебного материала	2	
	1.Кардиотонические средства, понятие, сердечные гликозиды, растения, их содержащие, фармакологическое действие, показания к применению сердечных гликозидов, различия между	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9

	<p>понятие о факторах свертывания крови и механизмы действия отдельных препаратов, применение.</p> <p>4.Средства, препятствующие свертыванию крови. Антиагреганты, антикоагулянты, фибринолитические средства, классификация, принцип действия, скорость наступления эффекта и продолжительность действия, применение, побочные эффекты, профилактика.</p> <p>5.Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов в медицинской практике, коллоидные растворы дезинтоксикационного и гемодинамического действия, показания к применению, кристаллоидные растворы, показания к применению.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 9 Изучение лекарственных средств, влияющих на систему крови	4	
Тема 3.10. Препараты гормонов	Содержание учебного материала	2	
	<p>1.Понятие о гормональных препаратах, их классификация.</p> <p>2.Препараты гормонов передней и задней доли гипофиза, препараты гормонов щитовидной железы, влияние на обмен веществ, анти тиреоидные средства, принцип действия, применение.</p> <p>3.Инсулин, влияние на углеводный обмен, препараты инсулина, применение, помощь при передозировке инсулина. Синтетические гипогликемические средства.</p> <p>4.Глюкокортикоиды, влияние на обмен веществ, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, профилактика. 5.Препараты женских и мужских половых гормонов, их синтетические аналоги, анаболические стероиды, показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
Тема 3.11. Противоаллергические и	Содержание учебного материала	4	
	<p>1.Противоаллергические средства, классификация.</p> <p>2.Антигистаминные вещества, стабилизаторы тучных клеток</p>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5.

противовоспалительные средства	принцип действия, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения. Глюкокортикоидные гормоны, показания к применению. 3.Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфиллин) при анафилактических реакциях. 4.Нестероидные противовоспалительные средства, механизм действия, показания к применению, отдельные препараты, особенности введения.		ЛР 7, ЛР 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 10 Изучение противоаллергических и противовоспалительных средств	4	
Тема 3.12. Средства, влияющие на органы дыхания	Содержание учебного материала	2	
	1.Стимуляторы дыхания, стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. 2. Применение в медицинской практике. 3.Противокашлевые средства, классификация, особенности противокашлевого действия кодеина. 4.Показания к применению противокашлевых средств, побочные эффекты, профилактика. 5.Отхаркивающие средства рефлекторного, прямого действия, муколитические средства, особенности их действия и применения. 6.Бронхолитические средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9
Тема 3.13. Средства, влияющие на органы пищеварения	Содержание учебного материала	6	
	1.Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка 2.Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка, фармакологические группы, принцип действия, отдельные и комбинированные препараты.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9

	<p>3.Гастропротекторы, понятие и применение</p> <p>4.Средства, влияющие на печень: холеретики, холекинетики, гепатопротекторы, понятия, показания к применению, отдельные препараты.</p> <p>5.Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.</p> <p>6.Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите.</p> <p>7.Слабительные средства, фармакологические группы, принцип и локализация действия солевых слабительных, антрагликозидов, синтетических слабительных, применение масла касторового и лактулозы.</p> <p>8. Антидиарейные средства, особенности действия.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 11 Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения. Витамины.	4	
	Промежуточная аттестация (экзамен)	-	
Всего:		75/48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Ученические парты – 12 шт.

Ученические стулья – 24 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Доска – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран для проектора – 1 шт.

Ноутбук преподавателя – 1 шт. с лицензионным программным обеспечением: Windows10, Microsoft Office 2019 (Word, Excel, PowerPoint), колонки volume – 1 шт.

Наглядные пособия (стенды)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные источники

1. Астафьев, В. А., Основы фармакологии с рецептурой: учебное пособие / В. А. Астафьев, Н. С. Ракшина. — Москва: КноРус, 2023. — 499 с. — ISBN 978-5-406-10343-2. — URL: <https://book.ru/book/944965> (дата обращения: 14.06.2024). — Текст: электронный.
2. Астафьев, В. А., Основы фармакологии. Практикум: учебное пособие / В. А. Астафьев, Н. С. Ракшина. — Москва: КноРус, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-406-10938-0. — URL: <https://book.ru/book/947126> (дата обращения: 14.06.2024). — Текст: электронный.
3. Гаевый, М. Д., Фармакология с рецептурой: учебник / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая. — Москва: КноРус, 2024. — 381 с. — ISBN 978-5-406-12081-1. — URL: <https://book.ru/book/950438> (дата обращения: 15.06.2024). — Текст: электронный.
4. Ракшина, Н. С. Основы фармакологии: учебное пособие для СПО / Н. С. Ракшина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 113 с. — ISBN 978-5-4488-0860-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96560.html> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Ракшина, Н. С., Клиническая фармакология для медицинских специальностей. Практикум: учебное пособие / Н. С. Ракшина. — Москва: КноРус, 2024. — 205 с. — ISBN 978-5-406-11936-5. — URL: <https://book.ru/book/950195> (дата обращения: 15.06.2024). — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ракшина, Н. С. Клиническая фармакология. Избранные лекции: учебное пособие для студентов специальности 34.02.01 Сестринское дело (углубленная подготовка) / Н. С. Ракшина. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 53 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/40437.html> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Слободенюк, Т. Ф. Фармакология. Антимикробные лекарственные средства: учебное

пособие / Т. Ф. Слободенюк. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 113 с. — ISBN 978-5-4497-0082-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83282.html> (дата обращения: 15.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Антибиотики и антимикробная терапия [Электронный ресурс]. URL: www.antibiotic.ru
4. Справочник лекарственных средств [Электронный ресурс]. URL: www.vidal.ru
5. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента [Электронный ресурс]. URL: www.rlsnet.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам - побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии - правила заполнения рецептурных бланков 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация сформированных знаний по теоретическим основам фармакологии в соответствии с принципами систематизации лекарственных средств; - демонстрация знаний путей введения лекарственных средств, их фармакологического действия, возможных осложнений в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - демонстрация знаний правил заполнения рецептурных бланков в соответствии с методическими рекомендациями 	<p>Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач дифференцированный зачет</p>
<p>умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств - применять лекарственные средства по назначению врача - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы в соответствии с правилами оформления рецептурных бланков; - демонстрация четкого представления номенклатуры лекарственных средств в соответствии с принятыми нормативами; - составление грамотных рекомендаций по приему лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией и указаниями лечащего врача 	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий</p>