

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО:

На заседании методического совета
Протокол № 5 от 30.05.2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ПОАНО «НИК»
Г.Г. Аминова
Приказ №134-7/1 от 31.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ

по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело»

на базе среднего общего образования

форма обучения: очная, очно-заочная

Программа учебной дисциплины ОП.07 «Фармакология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 34.02.01 «Сестринское дело», квалификация - медицинская сестра/медицинский брат.

Организация-разработчик: ПОАНО «Национальный инновационный колледж»

Разработчик: преподаватель ПОАНО «Национальный инновационный колледж» **Исмаилова Заира Абдулкапуровна**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.	ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
5.	АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07.ФАРМАКОЛОГИЯ

1.1. Цели и задачи дисциплины:

Цель - формирование у обучающихся систематизированных знаний в области фармакологии

Задачи изучения дисциплины:

Изучить основные понятия и термины фармакологии;

Владеть знаниями о формах выпуска лекарственных средств;

Ориентироваться в номенклатуре.

Освоить состав, воздействие и возможностями использования в лечении и в профессиональной деятельности.

1.2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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.

Формируемые компетенции при изучении учебной дисциплины:

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

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

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

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Для очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **110** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **72** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **38** часов.

Для очно-заочной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **110** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **40** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **70** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очно	Очно-заочно
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	40
Теоретические:	36	20
Практические занятия	30	14
Лабораторные занятия	6	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38	70
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>		

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07. Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Номенклатура лекарственных средств. Терминология.			
<p align="center">Тема 1.1 Введение. Номенклатура лекарственных средств. Терминология.</p>	Содержание учебного материала		
	<p>Номенклатура лекарственных средств Основные задачи фармакологии. Этапы развития фармакологии. Принципы классификации лекарственных средств: по фармакологическим эффектам, химическому строению, показаниям к применению. Терминология: лекарственное вещество (фармацевтическая субстанция), лекарственный препарат, лекарственное средство, лекарственная форма. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и генерический (дженерик). Фальсифицированное и недоброкачественное лекарственное средство. Государственная Фармакопея. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие вещества. Лекарственные средства списков А и Б.</p>		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\2	
	Основные задачи фармакологии.		1
	Практическое занятие	2\2	
	Овладение навыками в знаниях о терминологии и номенклатуре лекарственных средств.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2\4	
	Доклад – « Лекарственные средства списка А и Б		
Раздел 2. Общая фармакология.			
<p align="center">Тема 2.1. Общая фармакология.</p>	Содержание учебного материала		
	<p>Общая фармакология Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения), всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении, биотрансформации, выведении, периоде полувыведения лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств. (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гены, гормоны). Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное, виды токсического действия; тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое.</p>		

	Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены, «рикошета», «обкрадывания». Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм. . Лекарственная терапия: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, превентивная, диагностическая, паллиативная		
	Теоретическое занятие (лекция)	6\2	
	1. Фармакокинетика лекарственных средств.	2\1	1
	2. Пути введения лекарственных средств в организм	2\1	
	3. Фармакодинамика лекарственных средств. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств.	2\0	
	Практическое занятие	2\2	
	Решение ситуационных задач по определению путей введения лекарственных средств		2
	Самостоятельная работа	4\8	
	Реферат – « Пути введения лекарственных средств в организм»		
	Реферат – « Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств»		
Раздел 3. Выписывание лекарственных форм в виде рецепта.			
Тема 3.1. Твердые лекарственные формы.	Содержание учебного материала		
	. Общие правила выписывания рецептов. Виды рецептурных бланков. Твердые лекарственные формы: порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах. Основные обозначения модифицированных таблеток с пролонгированным действием. Пропись твердых лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Расчет количества таблеток, капсул, объема лекарственного средства для применения внутрь.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	Рецепт. Аптека. Общие правила выписывания рецептов.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Заполнение рецептурных бланков в соответствии с основными правилами.		2
	Лабораторное занятие	2\2	
	Твердые лекарственные формы		
Самостоятельная работа	4\8		
	Решение ситуационных задач.		

Тема 3.2. Мягкие лекарственные формы.	Содержание учебного материала		
	Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, суппозитории, пластырь, кремы, гели, лекарственные пленки. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Решение ситуационных задач.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	1. Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, суппозитории, пластырь, кремы, гели, лекарственные пленки.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Заполнение рецептурных бланков и пропись мягких лекарственных форм.		2
	Самостоятельная работа	4\8	
	Сообщение – « Мягкие лекарственные формы» Сообщение – « основные правила заполнения рецептурных бланков»		
Тема 3.3. Жидкие лекарственные формы.	Содержание учебного материала		
	Жидкие лекарственные формы: растворы, эмульсии, суспензии, настои, отвары, настойки, экстракты, лекарственные масла, соки лекарственных растений, жидкие бальзамы, сиропы, микстуры, капли. Определение. Характеристика. Виды растворителей. Пропись в рецептах.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	1. Жидкие лекарственные формы: растворы, эмульсии, суспензии, настои, отвары, настойки, лек. растения		1
	Практическое занятие	2\1	
	Пропись жидких лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы.		2
	Самостоятельная работа	2\4	
	Доклад – « Жидкие лекарственные формы»		
Тема 3.4.	Содержание учебного материала		
	Лекарственные формы для инъекций. Требования к растворам для инъекций.		

Лекарственные формы для инъекций.	Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Расчет дозы при парентеральном применении лекарственных средств.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	1.Лекарственные формы для инъекций.Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Пропись лекарственных форм для инъекций в виде рецепта с использованием справочной литературы.Решение ситуационных задач.		2
	Самостоятельная работа	4\8	
	Реферат – « Правила приема лекарственных средств по назначению врача» Реферат – « Лекарственные формы для инъекций»		
	Лабораторное занятие	2\2	
	Расчет дозы.		2
2 семестр			
Раздел 4. Частная фармакология.			
Тема 4.1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Содержание учебного материала		
	Определение дезинфицирующих,антисептических и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению .Выполнение заданий с комплектом готовых антисептических, дезинфицирующих средств с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Решение ситуационных задач.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\2	
	Определение дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средств.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Антисептики .Разведение антисептиков и рациональные пути введения		2
	Самостоятельная работа	2\4	
	Реферат – « Антисептические и дезинфицирующие средства»		
Тема 4.2 Антибиотики.	Содержание учебного материала		
	Понятие о возбудителях инфекционных заболеваний. . Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия; химическому строению:		

	<p>1 Пенициллины: а) Природные пенициллины короткого действия: Бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: Бициллин-5. б) Полусинтетические пенициллины: Ампициллин, Оксациллин, Амоксициллин, «защищенные» пенициллины: Амоксициллин-клавуланат.</p> <p>2 Цефалоспорины: 1 поколение: Цефазолин; 2 поколение: Цефуроксим натрия; 3 поколение: Цефотаксим, Цефтриаксон; 4 поколение: Цефепим.</p> <p>Карбапенемы: 1 поколение: Имипенем (Тиенам); 2 поколение: Меропенем. Монобактамы: Азтреонам. Макролиды. Выполнение заданий с комплектом готовых средств антибиотиков с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств эффекты, противопоказания</p>		
	<p>Теоретическое занятие (лекция)</p>	2\2	
	<p>Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия; химическому строению.</p>		1
	<p>Практическое занятие</p>	2\1	
	<p>Антибиотики. Разведение антибиотиков и рациональные пути введения.</p>		2
	<p>Самостоятельная работа</p>	2\4	
	<p>Сообщение – «антибиотики»</p>		
<p>Тема 4.3 Химиотерапевтические средства различных групп.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Противовирусные средства. Понятие о возбудителях вирусных инфекций. Классификация средств для лечения и профилактики ОРВИ: Иммуномодуляторы: Противогрибковые средства: Противопротозойные средства: Хлорохин, Гидроксихлорохин, Метронидазол (Трихопол), Орнидазол, Фуразолидон, Доксциклин. Противогельминтные: Албендазол, Мебендазол (Вермокс), Левамизол (Декарис). Производные нитрофурана: Фуразолидон, Нитрофурантоин (Фурадонин), Нифуратель. Производные нитроимидазола: Метронидазол (Трихопол), Тинидазол (Фазижин), Орнидазол. Фторхинолоны: Сульфаниламидные препараты: Сульфадимезин; длительного действия: Сульфадиметоксин; сверхдлительного действия: Сульфален; Противотуберкулезные: Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных средств по теме с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств Выявление побочных эффектов лекарственных средств, методов их профилактики, решение ситуационных задач.</p>		

	Теоретическое занятие (лекция)	2\2	
	Противовирусные средства. Понятие о возбудителях вирусных инфекций.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Расчет количества таблеток и капсул в зависимости от назначенных доз.		2
	Самостоятельная работа	2\4	
	Доклад – « Противовирусные средства»		
Тема 4.4 Афферентные средства.	Содержание учебного материала		
	.Анатомо-физиологические особенности периферической нервной системы. Местные анестетики. Виды местной анестезии. Классификация местных анестетиков: ВяжущиеОбволакивающие:Адсорбирующие: раздражающие: Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания Выполнение заданий с комплектом готовых антисептических, дезинфицирующих средств с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Расчет дозы препаратов для получения растворов нужной концентрации. Пропись в рецептах с использованием справочной литературы. Побочные эффекты действия и методы их профилактики. Решение ситуационных задач.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	Классификация средств, действующих на афферентную нервную систему.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Средства, влияющие на афферентную нервную систему		2
	Самостоятельная работа	2\4	
	Реферат – « Афферентные средства»		
Тема 4.5. Адренергические средства.	Содержание учебного материала		
	Понятие о строении адренергического синапса.Классификация адренергических средств.Адреномиметики:Фармакологические эффекты, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных средств действующих на афферентную нервную систему с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		

	Теоретические занятия (лекция)	2\1	
	Понятие о строении адренергического синапса.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Средства влияющие на адренергетический синапс		2
	Самостоятельная работа	2\4	
	Подготовить доклад на тему – «Адренергические средства».		3
Тема 4.6. Наркотические и ненаркотические анальгетики	Содержание учебного материала		
	Классификация анальгетиков. Ненаркотические анальгетики Фармакологические эффекты лекарственных средств, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Выполнение заданий с комплектом наркотических и ненаркотических анальгетиков с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись в рецептах с использованием справочной литературы. Решение ситуационных задач.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	Классификация анальгетиков.		1
	Практическое занятие	2\0	
	Побочные эффекты действия и методы их профилактики		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2\4	
	Подготовить доклад на тему – «Наркотические и ненаркотические анальгетики».		3
Тема 4.7. Средства, стимулирующие ЦНС.	Содержание учебного материала		
	. Классификация препаратов стимулирующего действия на ЦНС. Антидепрессанты: Амитриптилин, Флуоксетин (Прозак). Психостимуляторы: Кофеин – натрия бензоат, Мезокарб (Сиднокарб). Ноотропы: Пирацетам (Ноотропил), Глицин (Кислота аминокислотная). Общетонизирующие: а) растительного происхождения: препараты элеутерококка, женьшеня, китайского лимонника; б) животного происхождения: Пантокрин, Апилак. Стимуляторы мозгового кровообращения: Актовегин, Цинаризин, Винпоцетин (Кавинтон). Фармакологические эффекты лекарственных средств, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. . Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов действующих на центральную нервную систему с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление		

	побочных эффектов и противопоказаний. Решение ситуационных задач по применению лекарственных средств, назначенных врачом.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	Классификация препаратов стимулирующего действия на ЦНС.		1
	Практическое занятие	2\1	
	Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2\4	
	Подготовить доклад на тему – «Средства, стимулирующие ЦНС».		3
Тема 4.8. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	Содержание учебного материала		
	Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания. Отхаркивающие: Муколитические .Противокашлевые. Меры профилактики лекарственной зависимости. периферического действия: Либексин, Фалиминт. Средства при бронхообструктивном синдроме средства для купирования бронхиальной астмы: Спазмолитики короткого действия (миолитики); базисная терапия бронхиальной астмы: Глюкокортикоиды: Спазмолитики миотропного действия: Фармакологические эффекты лекарственных средств, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания.		1
	Практическое занятие	2\0	
	Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2\4	
Подготовить доклад на тему – «Средства, влияющие на функции органов дыхания».		3	
Тема 4.9. Диуретики.	Содержание учебного материала		
	Классификация мочегонных средств. Осмотические: Маннитол (Манит); Петлевые: Фуросемид (Лазикс), Торасемид, Буметанид (Юринекс), (Урегит); Калийсберегающие: Спиронолактон (Верошпирон), Триамтерен, Амилорид. Ингибиторы карбоангидразы: Ацетазоламид (Диакарб); Тиазидные: Гидрохлортиазид (Гипотиазид), Дихлотиазид; Тиазидоподобные: Хлорталидон (Оксодолин), Клопамид (Бринальдикс); Фармакологические эффекты лекарственных средств, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Выполнение заданий с диуретиками с целью		

	усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. 2. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\1	
	Классификация мочегонных средств.		1
	Практическое занятие	2\0	
	Выявление диуретиков ,побочных эффектов, противопоказаний.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	2\4	
	Подготовить доклад на тему – «Диуретики».		3
Тема 4.10. Антигипертензивные средства.	Содержание учебного материала		
	Понятие об артериальной гипертензии. Классификация антигипертензивных средств. Диуретики. Адреноблокаторы. β-адреноблокаторы:- неселективные: Пропранолол (Анаприлин);- кардиоселективные: Атенолол, Метопролол, Бисопролол, Бетаксоллол, Небиволол; α-, β- адреноблокаторы: Карведилол (Дилатренд). Миотропные вазодилататоры:а) антагонисты кальция: Нифедипин, Амлодипин, Верапамил, Дилтиазем;б) спазмолитикимиотропного действия Магния сульфат, Дибазол, Папаверин, Дротаверин. Ингибиторы АПФ: Каптоприл (Капотен), Эналаприл (Энап), Лизиноприл (Диротон), Перидоприл(Престариум).Антагонисты рецепторов Ангиотензина II: Лозартан (Козаар),Валсарта(Диован),Кандесартан(Атаканд).Прямой ингибитор ренина: Расилез.Стимуляторы имидазолиновых рецепторов: Моксонидин.Фармакологические эффекты лекарственных средств, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		
	Теоретическое занятие (лекция)	2\0	
	1. Понятие об артериальной гипертензии.		1
	Самостоятельная работа обучающихся	2\4	
	Подготовить доклад на тему – «Антигипертензивные средства».		3
Экзамен	Содержание учебного материала:	110\110	
	Письменный опрос по пройденным темам.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Наименование учебных кабинетов, лабораторий, полигонов	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, полигонов	Комплект лицензионного программного обеспечения
Учебный кабинет «Фармакологии» (лекционные, практические и лабораторные занятия)	Шкаф для учебно-наглядных пособий, Шкаф модульный с наличием демонстрационных лекарственных препаратов необходимых для изучения дисциплины и овладения профессиональными знаниями и компетенциями. Аудиторная доска Стол для преподавателя Стул для преподавателя Столы для студентов Стулья для студентов	Consultant+ Операционная система MSWindows S 10 -1, Kaspersky Endpoint Security. PROTÉGÉ – свободно открытый редактор, фрейм вок для построения баз знаний INDIGO – для создания тестовых заданий CLASSMARKER - для создания тестовых заданий SunRav testoff ice Pro – пространство для создания тестов. Mactomedia Flah -
Учебный кабинет «Компьютерный класс» (практические занятия с использованием персональных компьютеров).	Специализированная мебель, технические средства обучения (персональные компьютеры) с возможностью подключения к телекоммуникационной сети «Интернет» и доступу к электронно-библиотечной системе	мультимедийная платформа для создания веб приложений и мультимедийных презентаций. GNS3 графический симулятор, позволяющий моделировать виртуальную сеть из маршрутизаторов.

При изучении учебной дисциплины ОП.07 «Фармакология» в целях реализации компетентного подхода использованы активные и интерактивные формы обучения: лекция – конференция, лекция – проблема, решение ситуационных задач, групповые дискуссии и иные тренинги.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных изданий

Основная литература

1. Дерябина, Е. А. Фармакология / Е. А. Дерябина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45565-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276398> (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Илькевич, Т. Г. Фармакология. Практикум / Т. Г. Илькевич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-45786-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284021> (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Коновалов, А. А. Фармакология. Курс лекций / А. А. Коновалов. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-9920-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282383> (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Коновалов, А. А. Фармакология. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-7118-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155684> (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приказы МЗ и Социального развития РФ

1. Федеральный Закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (принят Государственной Думой 24 марта 2010 года, одобрен Советом Федерации 31 марта 2010 года).
2. Приказ МЗ и СР РФ от 23 августа 2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
3. Приказ МЗ и СР РФ от 24 мая 2010 года № 380 О признании утратившим силу приказа МЗ РФ от 31 декабря 1999 года № 472 « О перечне лекарственных средств А и Б ».
4. Приказ МЗ и СР РФ от 12 февраля 2007 года № 110 « О порядке назначения, выписывания лекарственных средств, изделий мед. назначения и специализированных продуктов лечебного питания ».
5. Концепция развития здравоохранения РФ до 2020 года.
6. Постановление Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г. « О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ ».
7. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2. 1. 3. 2630-10 Утверждены постановления главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010. №58.

3.2.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы и интернет-ресурсы.

Единая коллекция образовательных ресурсов [Электронный ресурс]/Под ред. Е.Г. Гридиной-Электрон. дан.-М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информатика», 2006. –Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана – Яз.рус.

1. Регистр лекарственных средств [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.rlsnet.ru>
2. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Власенко Т. В. ; Web-мастер Козлова Н. В. — 9 Электрон. дан. — М. : Рос. гос. б-ка, 1997 — Режим доступа: : www.rlsnet.ru, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ
4. Медицинский журнал "ФАРМАТЕКА" Современная фармакотерапия для врачей; [Электронный ресурс] Copyright © 2004 Медицинский журнал "ФАРМАТЕКА" Режим доступа: свободный. www.pharmateca.ru- Загл. с экрана.- Яз.рус.
5. Доказательная фармакотерапия в кардиологии, [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный. www.carduodrug.ru- Загл. с экрана.- Яз.рус.
6. Антибиотики и антимикробная терапия [Электронный ресурс] 2000-2012 НИИАХ СГМА. Режим доступа: www.antibiotic.ru, свободный.- Загл. с экрана.- Яз.рус.

3.2.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

-вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

-задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

-дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

-подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

-своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке практических работ.

Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
 - уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
 - подбор рекомендованной литературы;
 - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно

рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план(простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта.

Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, а также по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные -теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
- изучение и анализ выбранных источников;
- изучение и анализ практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
- выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями: на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний решения представленных в учебно-методических материалах.

Методические указания по выполнению лабораторных работ

Подготовку к лабораторной работе рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- уяснить тему и цель, предстоящей лабораторной работы;
- изучить теоретический материал в соответствии с темой лабораторной работы (рекомендуется использовать рекомендованную литературу, конспект лекций, учебное пособие (практикум по лабораторным работам);
- ознакомиться с оборудованием и материалами, используемыми на лабораторной работе (при использовании специализированного оборудования необходимо изучить порядок и правила его использования).

Вопросы, вынесенные для собеседования при защите лабораторных работ дисциплины, представлены в ФОС.

При выполнении лабораторной работы студенты должны строго соблюдать, установленные правила охраны труда.

При выполнении лабораторной работы студентам рекомендуется:

- уяснить цель, выполняемых заданий и способы их решения;
- задания, указанные в лабораторной работе выполнять в той последовательности, в которой они указаны в лабораторном практикуме;
- при выполнении практического задания и изучении теоретического материала использовать помощь преподавателя;
- оформить отчет по лабораторной работе;
- ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к защите лабораторной работы студентам рекомендуется:

- подготовить отчет по лабораторной работе;
- подготовить обоснование, сделанных выводов;
- закрепить знания теоретического материала по теме лабораторной работы (рекомендуется использовать контрольные вопросы);
- знать порядок проведения расчетов (проводимых исследований);
- уметь показать и пояснить порядок исследований при использовании специализированного оборудования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структур; характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, I заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных практических работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять

- повторения лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения практических заданий;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

3.2.4. Методическое указание по применению электронного обучения и дистанционных технологий при освоении дисциплины.

Дистанционные образовательные технологии применяются при изучении дисциплин в очно, очно-заочной и заочной формах обучения.

Освоение учебной дисциплины в очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий применяется в случае установления карантинных мер, в связи со сложившимся сложной санитарно-эпидемиологической обстановкой или иным основанием в виду обстоятельств неопределенной силы. Занятия

лекционного типа проводятся с использованием открытых онлайн-курсов, лекций в режиме онлайн конференции с контрольными вопросами для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся с использованием видео уроков, презентаций и виртуальных аналогов приборов, оборудования, иных средств обучения используемых в соответствии с содержанием учебного материала.

Семинарские занятия проводятся в режиме видео-конференции с использованием контрольных заданий, контрольных работ, позволяющих закрепить полученные теоретические знания.

Лабораторные занятия проводятся с использованием открытых онлайн-курсов и виртуальных аналогов приборов, оборудования и иных средств обучения позволяющих изучить теоретический материал и практические навыки с помощью экспериментального подтверждения.

Для материально-технического обеспечения освоения учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используется ZOOM, WatsApp, Discord, образовательных платформ «Система дистанционного обучения SDO.poononic.ru », базы данных ЭБС «Лань», «IPRbooks»

При использовании дистанционных образовательных технологий обучающиеся переводятся на обучения по индивидуальному учебному плану в котором указаны трудоемкость, последовательность изучения дисциплин (модулей), виды учебной деятельности (лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа), формы промежуточной аттестации, определяющие порядок освоения основной образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий.

4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также в процессе экзамена (итоговой аттестации).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результата обучения
1	2
Умения:	
<p>обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной 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>Ориентироваться в медицинских препаратах различных групп</p> <p>Антибиотики,</p> <p>Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;</p> <p>находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять лекарственные средства по назначению врача; - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм
Знания:	

<p>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;</p>	<p>Понимание лекарственных форм, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия: Классификация химиотерапевтических средств. Ориентирование в составе и структуре основных лекарственных групп и фармакотерапевтические действия лекарств по группам Понимание состава, действия и характеристика препаратов на уровне подгрупп.</p>
---	--

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП-07 «Фармакология» проводится при реализации адаптивной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оснащение кабинета для проведения занятий должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.