

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.06.2024 13:22:18
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bdfcf836

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебно-методической работе
_____ Е.В. Коновалова
«16» июня 2022 г.

Медицинский колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность	<u>34.02.01 Сестринское дело</u>
Программа подготовки	<u>базовая</u>
Форма обучения	<u>очная</u>

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ Приказ от 12 мая 2014 г. № 502.

Автор программы:

Ракшина Наталья Сергеевна, к.б.н., преподаватель

Согласование рабочей программы

Подразделение	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Зав. отделением	22.04.2022	Соколова Е.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	22.04.2022	Дмитриева И.И.
Внешний эксперт Профессор СурГУ	22.04.2022	Поборский А.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»
«22» апреля 2022 года, протокол № 5

Председатель МО _____ преподаватель Канакова И.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета
медицинского колледжа
«12» мая 2022 года, протокол № 6

Директор _____ к.м.н., доцент Бубович Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Фармакология»

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело в части освоения общепрофессионального цикла.

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело и может быть использована при профессиональной подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Цель – освоение в рамках программы дисциплины «Фармакология» обучающимися умений и знаний, обеспечивающих эффективное и безопасное применение лекарственных средств.

Результаты освоения дисциплины.

Обучающиеся должны овладеть знаниями, умениями:

1. Уметь:

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

2. Знать:

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

1.3. Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции.

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Профессиональные компетенции	
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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	134
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
теоретические (лекционные) занятия	30
практические занятия	66
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа (письменные домашние задания)	20
аудиторная самостоятельная работа: выписывание и коррекция рецептов, решение ситуационных задач	14
подготовка рефератов и презентаций	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Фармакология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения* и формирование компетенций
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение в предмет. Общая рецептура	6	1 ОК1, ОК 8 ПК 2.3.
Тема 1.1. Предмет, задачи, история фармакологии	Содержание учебного материала	1	
1	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.		
2	Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез).		
3	Государственная фармакопея (11 и 12 издание). Основные сведения об аптеке		
	4	Правила хранения и учета лекарственных средств в ЛПУ	
Тема 1.2. Структура и значение рецепта	Содержание учебного материала	1	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
1	Рецепт, определение и значение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков и обязательные реквизиты оформления каждого из них.		
2	Общие правила составления рецепта. Части рецепта. Обозначение доз и концентраций		
3	Виды прописей. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов		
4	Лекарственные формы, их классификация и основные особенности. Преимущества лекарственных форм промышленного производства		
	Практическое занятие №1	2	
1	Тема: Рецепт. Лекарственные формы Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 1, 2.1. – 2.2. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> • Лекарственное вещество, средство, форма, препарат; • Характеристика видов лекарственных форм, их преимущества и недостатки; • Рецепт, его значение. Значение ингредиентов в рецепте; 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Виды прописей. • Формы рецептурных бланков согласно Приказу МЗ РФ № 328. Обязательные реквизиты любого бланка • Специальный бланк, дополнительные реквизиты. • Бланк 148-1/у-88, дополнительные реквизиты. Бланк 107/у 		
3	Сроки действия рецептов Разбор примеров рецептов на различные виды лекарственных форм		
Самостоятельная работа обучающихся №1		2	
1	изучить нормативную документацию (приказы МЗ РФ, информационные письма);		
2	выполнение письменного домашнего задания по темам 1, 2.1. – 2.2. Методических указаний для самостоятельной работы http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
3	подготовить презентации на темы «Особенности лекарственных форм», «История фармакологии и сестринское дело».		
4	проведение анализа структуры рецепта		
5	выполнение заданий по выписыванию рецептов (примеры различных лекарственных форм)		
Раздел 2.	Общая фармакология	10	
Тема 2.1. Основные понятия фармакокинетики	Содержание учебного материала	1	
1	Пути введения лекарственных средств, их особенности, преимущества и недостатки.		1-2
2	Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о биодоступности, ее значение		ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
3	Понятие о распределении лекарственных веществ в организме (факторы, определяющие распределение, виды распределения).		
4	Метаболизм и пути выведения. Определения и условия, определяющие протекание данных процессов		
Тема 2.2. Основные понятия фармакодинамики	Содержание учебного материала	0,5	
1	Понятие о типовых механизмах действия лекарственных веществ.		1-2
2	Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное		ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
3	Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о широте терапевтического действия		
4	Особенности дозирования лекарственных средств пожилым, детям, беременным		
5	Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста, индивидуальных особенностей организма, патологических состояний, индивидуальных и сезонных биологических ритмов		
Тема 2.3. Взаимодействие	Содержание учебного материала	0,5	
1	Эффекты лекарственных веществ при их повторном применении (кумуляция, привыкание,		1-3 ОК1, ОК7, ОК8

лекарственных веществ. Эффекты при повторном применении		тахифилаксия, физическая и психическая лекарственная зависимость, аллергические реакции).		ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	2	Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме, их практическое значение. Понятие о несовместимости лекарственных средств		
	3	Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы		
	4	Действие лекарственных средств на плод (эмбриотоксическое, тератогенное, фетотоксическое).		
	5	Специфическая органотоксичность (гепато-, ото-, нефро-, гемато-, нейротоксичность).		
Практическое занятие №№2 – 4			6	
1	Тема: Основы общей фармакологии: Основные понятия фармакокинетики. Основные понятия фармакодинамики. Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 3.1, 3.2, Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html			
2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> • Фармакокинетика как процесс и ее составляющие; • Всасывание и биологическая доступность; • Элиминация и экскреция лекарственных веществ; • Классификация доз; • Виды действия лекарственных веществ; • Эффекты при повторном применении лекарственных препаратов; • Действие лекарственных веществ на плод и развитие беременности; • Взаимодействие лекарственных веществ 			
3	Решение задач (расчет доз для ребенка по формулам и с учетом дозис-фактора)			
Самостоятельная работа обучающихся №2			2	
1	выполнить письменное домашнее задание по темам 3.1, 3.2, 3.3. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html			
2	подготовить презентации на темы: «Лекарство и беременность», «Лекарства и питание», «Непереносимость лекарственных средств», «Пути метаболизма лекарственных средств».			
3	решение задач (расчет дозы для ребенка по массе тела, площади поверхности тела и возрасту, расчет почечного клиренса).			
Раздел 3.	Частная фармакология		118	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		1	
Химиотерапевтические средства.	1	Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии		1-3 OK1, OK7, OK8
	2	Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б, хлоргексидин, раствор йода		

Антисептические и дезинфицирующие средства		спиртовой, раствор Люголя, йодиол, йодонат, «Йокс». Характеристика действия. Применение в медицинской практике		ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	3	Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике		
	4	Соли металлов (серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Практическое значение		
	5	Препараты ароматического ряда: (ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике		
	6	Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида и его производные). Практическое значение. Применение		
	7	Производные нитрофурана (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение в медицинской практике		
	8	Красители (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике		
	9	Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Церигель, роккал		
	10	Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение		
	11	Растительные средства: препараты календулы, ромашки, эвкалипта, растительные уросептики.		
	12	Дезсредства в профилактике внутрибольничных инфекций		
	Практическое занятие №5			
1	Тема: Антисептические и дезинфицирующие средства Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.1.1. Методических указаний для самостоятельной работы http://www.iprbookshop.ru/40438.html			
2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> • Определения антисептического и дезинфицирующего действия. • Фармакологическая характеристика отдельных групп препаратов; • Особенности работы с дезинфицирующими средствами в условиях ЛПУ 			
3	Решение задач (расчет концентрации дезрастворов).			
Самостоятельная работа обучающихся №3			1	
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.1.1. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html			
2	подготовить презентации на темы: «Правила работы с дезинфицирующими средствами», «Современные антисептики», «Антисептики растительного происхождения».			
3	решение задач (расчет концентрации дезинфицирующих средств)			

Тема 3.2. Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Содержание учебного материала		1	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Классификация современных антибиотиков по химической структуре, типу, спектру и механизму действия.		
	2	Принципы назначения антибиотиков. Правила антибиотикотерапии, правила разведения антибиотиков перед применением		
	3	Пенициллины, (соли бензилпенициллина, бициллины, ампициллин, оксациллин, ампиокс, амоксиклав). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	4	Цефалоспорины, (цефалотин, цефалоридин, цефалексин, цефуроксим, цефаклор, цефзид). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	5	Аминогликозиды, (стрептомицин, гентамицин сульфат, неомицин, канамицин, амикацин, тобрамицин, нетромицин, изепамицин). Фармакологическая характеристика и особенности применения. Последствия передозировки. Предупреждение и коррекция развившихся осложнений		
	6	Макролиды, (эритромицин, сизамицин, рокситромицин, азитромицин, джозамицин). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	7	Тетрациклины, (тетрациклин, метациклин). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	8	Линкосамиды, (линкомицин, клиндамицин), фармакологическая характеристика и особенности применения		
9	Карбапенемы, (тиенам), фармакологическая характеристика и особенности применения			
Тема 3.3. Химиотерапевтические средства. Синтетические противомикробные средства	Содержание учебного материала		1	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Сульфаниламидные препараты, классификация, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	2	Противотуберкулезные средства, фармакологическая характеристика и особенности применения. Препараты первого и второго ряда, резервные средства		
	3	Производные нитрофурана, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	4	Хинолоны, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	5	Фторхинолоны, офлоксацин, норфлоксацин, ципрофлоксацин, ломефлоксацин, гатифлоксацин, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	Практическое занятие №№ 6 – 7		4	
	1	Тема: Антибиотики. Синтетические противомикробные средства Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 4.1.2 – 4.1.3. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> Классификация антибиотиков по свойствам. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Бета – лактамные антибиотики, фармакологическая характеристика и особенности применения. • Антибиотики и синтетические противомикробные средства в акушерско-гинекологической практике. • Лечение ЗППП 		
	3	Расчет доз антибиотиков (курсовые, разовые, суточные) с учетом массы тела, возраста, заболевания	
	Самостоятельная работа обучающихся №4		2
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.1.2., 4.1.3. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html	
	2	подготовить презентации на темы: «История открытия антибиотиков», «Пенициллины», «Побочные эффекты антибиотиков», «Антибиотики в лечении ЗППП».	
	3	решить задачи (расчет доз антибиотиков, ситуационные задачи);	
	4	корректировать рецепты на препараты темы.	
Тема 3.4. Химиотерапевтические средства. Противогрибковые средства	Содержание учебного материала		1
	1	Определение и классификация противогрибковых средств.	
	2	Противогрибковые антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин, амфотирецин –В, фармакологическая характеристика	
	3	Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол, фармакологическая характеристика	
	4	Производные триазола – флуконазол, тербинафин, фармакологическая характеристика	
	5	Препараты ундициленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин», фармакологическая характеристика	
Тема 3.5. Химиотерапевтические средства. Противовирусные средства	Содержание учебного материала		1
	1	Определение и классификация противовирусных средств.	
	2	Противогерпетические средства, фармакологическая характеристика (ацикловир, фенистил пенцивир).	
	3	Препараты, ингибирующие репликацию ВИЧ, фармакологическая характеристика (зидовудин).	
	4	Препараты интерферонов, (интерферон человеческий лейкоцитарный, генферон, гриппферон, виферон, кипферон), фармакологическая характеристика	
	5	Разные противовирусные средства (арбидол, деринат, оксолин), фармакологическая характеристика	
	Практическое занятие №№ 8 – 9		4
1	Тема: Противогрибковые средства. Противовирусные средства. Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 4.1.4 – 4.1.5. Методических		
			1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
			1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6

		указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> • Классификация соответствующих групп препаратов. • Фармакологическая характеристика соответствующих групп препаратов. • Выписывание рецептов на препараты темы. 		
	Самостоятельная работа №5, часть 1		1	
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.1.4., 4.1.5. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	корректировать рецепты на препараты темы.		
Тема 3.6. Химиотерапевтические средства. Противопаразитарные средства	Содержание учебного материала		0,5	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Определение и классификация противопаразитарных средств (противогельминтные и противопротозойные средства).		
	2	Средства для лечения трихомониаза, фармакологическая характеристика и особенности применения (метронидазол, трихомонацид).		
	3	Средства для лечения кишечных гельминтозов, фармакологическая характеристика и особенности применения (немозол, пирантел, левамизол, мебендазол, привиния памоат).		
	4	Средства для лечения внекишечных гельминтозов, фармакологическая характеристика и особенности применения (фенасал, тыквеол, празиквантель).		
	Практическое занятие №10		2	
	1	Тема: Противопаразитарные средства. Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.1.6. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> • Классификация соответствующих групп препаратов. • Фармакологическая характеристика соответствующих групп препаратов. • Выписывание и коррекция рецептов на препараты темы. 		
	Самостоятельная работа №5, часть 2		1	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.1.6. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	корректировать рецепты на препараты темы.		
Тема 3.7. Химиотерапевтические средства. Противоопухолевые средства	Содержание учебного материала		0,5	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Классификация средств для лечения злокачественных новообразований.		
	2	Алкилирующие агенты, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	3	Антиметаболиты, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	4	Растительные средства, фармакологическая характеристика и особенности применения		

	5	Противоопухолевые антибиотики, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	6	Гормональные препараты в терапии новообразований половой системы (антиэстрогены, антиандрогены).		
Тема 3.8. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.	Содержание учебного материала		1	1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Определение и классификация средств, действующих в области чувствительных нервных окончаний.		
	2	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		
	3	Вяжущие средства. Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение		
	4	Адсорбирующие средства. Общая фармакологическая характеристика: уголь активированный, уголь белый, полисорб, полифепан, энтеросгель		
	5	Обволакивающие средства. Слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение		
	6	Раздражающие вещества. Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, 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. Фармакологическая характеристика		
	Практическое занятие №11		2	
	1	Тема: Средства, влияющие на афферентную иннервацию Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.1. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: <ul style="list-style-type: none"> • Классификация местных анестетиков. • Средства для поверхностной анестезии, характеристика и особенности применения. • Средства для проводниковой и инфильтрационной анестезии, характеристика и особенности применения. • Вяжущие средства. • Адсорбирующие средства в лечении отравлений. • Раздражающие средства 		
3	Выписывание и коррекция рецептов на препараты группы			

	Самостоятельная работа обучающихся №6		2	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.1. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации «Побочные эффекты местных анестетиков», «Применение раздражающих средств».		
	3	решение ситуационных задач		
Тема 3.9. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию	Содержание учебного материала		1	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Определение и классификация средств, действующих на эфферентную нервную систему.		
	2	М-холиномиметики (пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин). Фармакологическая характеристика		
	3	Н-холиномиметики (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»). Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением		
	4	Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Фармакологическая характеристика. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений		
	5	М-холиноблокаторы (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гоматропина гидробромид). Фармакологическая характеристика. Токсическое действие атропина, лечение отравления		
	6	Ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин, гигроний). Фармакологическая характеристика		
	7	Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Фармакологическая характеристика		
	8	Адреналин и норадреналин. Сравнительная фармакологическая характеристика и особенности применения		
	9	Альфа- адреномиметики (мезатон, нафтизин, изадрин,). Фармакологическая характеристика		
	10	Бета- адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол, гинипрал). Фармакологическая характеристика		
	11	Адреноблокаторы (анаприлин, талинолол, бисопролол, лебеталол). Фармакологическая характеристика		
	12	Симпатолитики (резерпин, октадин, раунатин). Фармакологическая характеристика		
	Практическое занятие №12 - 13		4	
	1	Тема: Средства, влияющие на эфферентную иннервацию Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.2. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		

	2	Презентация докладов по заявленным темам конференции (группа из двух-трех студентов – одна презентация).		
	Самостоятельная работа обучающихся №7		2	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.2.. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации докладов на темы: «Препараты красавки», «Препараты для борьбы с курением», «Аналоги атропина в медицинской практике», «Эфедрин», «Фармакология адреналина», «Бета-адреномиметики как бронхолитические средства».		
	3	обсудить доклады учебной конференции		
Тема 3.10. Средства, влияющие на центральную нервную систему	Содержание учебного материала		4	
	1	Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Классификация. Сравнительная характеристика (фторотан, эфир для наркоза, циклопропан, ксенон, калипсол, пропафол, тиопентал-натрий). Особенности применения и побочные эффекты.		1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	2	Снотворные средства. Определение и классификация. Принцип действия и влияние на структуру сна. Характеристика агонистов бензодиазепиновых рецепторов (нитразепам, лоразепам, оксазепам). Побочные эффекты снотворных		
	3	Наркотические анальгетики. Определение и классификация препаратов. Наркотические анальгетики (морфина гидрохлорид, промедол, фентанил, бупренорфн, трамадол). Фармакологическая характеристика. Острое отравление и меры помощи (антагонисты – налорфин, налоксон).		
	4	Ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства. Классификация препаратов. Фармакологическая характеристика (парацетамол, индометацин, натрия диклофенак, к-та ацетилсалициловая, к-та мефенамовая, ибупрофен, кетопрофен, нимесулид, кеторолак)		
	5	Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Фармакологическая характеристика. Нейролептанальгезия в гинекологии		
	6	Транквилизаторы (диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам). Фармакологическая характеристика		
	7	Седативные средства (корвалол, препараты валерианы, препараты пустырника, бромиды, новопассит, тенотен, лотосоник). Фармакологическая характеристика		
	8	Антидепрессанты (ниаламид, имизин, амитриптилин, флуоксетин, моклобемид). Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний		
	9	Ноотропные средства (пирацетам, аминалон, акатинол мемантин, винпоцетин, пикамилон, инстенон, актовегин). Особенности действия, отличия от психостимуляторов. Применение		
	10	Адаптогены. Определение, классификация, общие свойства (препараты элеутерококка,		

	женьшеня, алоэ, пантокрин, апилак, бемитил, бромантан, препараты прополиса).	
11	Противосудорожные средства. Определение и классификация. Противозепилептические средства (фенобарбитал, производные вальпроевой кислоты, ламотриджин). Фармакологическая характеристика. Противопаркинсонические средства (метилдофа, леводопа, наком, мадопар, циклодол). Фармакологическая характеристика.	
Практическое занятие №14		2
1	Тема: Наркозные средства. Противосудорожные средства Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.3. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html	
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация наркотических средств; • Общая характеристика средств для ингаляционного наркоза • Общая характеристика средств для неингаляционного наркоза; • Определение и классификация противосудорожных средств; • Общая характеристика противозепилептических средств; • Общая характеристика противопаркинсонических средств. 	
3	Решение ситуационных задач	
Самостоятельная работа обучающихся №8		2
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.3 Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html	
2	подготовить презентации на темы: «Свойства противосудорожных средств», «Современные наркотические средства», «Меры помощи при передозировке противосудорожных средств».	
3	выписывать и корректировать рецепты на препараты группы	
Практическое занятие №15		2
1	Тема: Снотворные средства. Седативные средства. Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.4. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html	
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация снотворных и седативных средств; • Общая характеристика снотворных; • Общая характеристика седативных; • Принципиальные отличия данных групп препаратов. 	
3	Коррекция рецептов на препараты темы	
Самостоятельная работа обучающихся №9		1
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.4. Методических указаний для	

	самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
2	подготовить презентации на темы: «Снотворные в гериатрической практике», «Современные седативные средства», «Меры помощи при передозировке снотворных».		
3	выписывать и корректировать рецепты на препараты группы		
Практическое занятие №16		2	
1	Тема: Наркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по теме 4.2.8. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация обезболивающих средств; • Наркотические анальгетики, механизм действия и фармакодинамика; • Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания для морфина и его аналогов; • Ненаркотические анальгетики, отличия от группы опиатов; • НПВС, фармакологическая характеристика; • Отравления препаратами данной группы, меры профилактики и лечения, антидоты. 		
Самостоятельная работа обучающихся №10		1	
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.8. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
2	подготовить презентации на темы: «Комбинированные НПВС», «Социальные аспекты наркомании», «Острое отравление анальгетиками», «НПВС в детской практике».		
3	выписывать и корректировать рецепты на препараты группы		
4	решить ситуационные задачи (подбор анальгетиков и НПВС).		
Практическое занятие № 17 – 18		4	
1	Тема: Психотропные средства Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по темам 4.2.5. – 4.2.6. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация психотропных средств; • Нейролептики, механизм действия и фармакодинамика; показания к применению, побочные эффекты и противопоказания; • Антидепрессанты, механизм действия и фармакодинамика; показания к применению, побочные эффекты и противопоказания; • Отравления препаратами данной группы, меры профилактики и лечения, антидоты. 		
Самостоятельная работа обучающихся №11		2	

	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.2.5. – 4.2.6. Методических указаний к изучению курса http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации на темы: «Осложнения наркотических средств», «Побочные эффекты нейролептиков», «Современные антидепрессанты», «Седативные средства растительного происхождения».		
	3	решить ситуационные задачи		
Тема 3.11. Средства, влияющие на функции органов дыхания	Содержание учебного материала		1	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора). Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике, в том числе при асфиксии новорожденных.		
	2	Противокашлевые средства (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин). Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости		
	3	Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, трипсин, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Механизмы отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.		
	4	Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атровент, эуфиллин). Бронхолитическое действие α- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.		
	Практическое занятие №19		2	
	1	Тема: Средства, влияющие на функции органов дыхания Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.3.1. Методических указаний к изучению курса. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания; • Общая характеристика противокашлевых средств; • Общая характеристика отхаркивающих средств; • Общая характеристика бронхолитических средств. 		
	3	Решение ситуационных задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся №12		1	
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.1.. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html			

	2	подготовить презентации на темы: «Лечение бронхиальной астмы», «Хроническая обструктивная болезнь легких», «Противокашлевые и отхаркивающие средства».		
	3	решить ситуационные задачи (определение препаратов);		
	4	выписывать рецепты на препараты группы		
Тема 3.12. Средства, влияющие на сердечнососудистую систему и водно-солевой обмен	Содержание учебного материала		3	1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Классификация препаратов, влияющих на сердечнососудистую систему.		
	2	Сердечные гликозиды (дигоксин, дигитоксин, 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 и коррекции		
	3	Противоаритмические средства (хинидина сульфат, новокаиномид лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил, нифедипин, аймалин). Фармакологическая характеристика		
	4	Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, нитрогранулонг и др.		
	5	Гипотензивные (антигипертензивные) средства. Определение и классификация. Клофелин, метилдофа, лабеталол, бисопролол, талинолол, каптоприл, эналаприл, лозартан, валсартан, дибазол, дротаверина гидрохлорид, сульфат магния, нифедипин, амлодипин, верапамил. Применение гипотензивных средств при гипертензии беременных и эклампсии. Купирование кризов.		
	6	Гиполипидемические средства, определение, (ловастатин, симвастатин, холестирамин, фенофибрат, препараты рыбьего жира, никотиновая кислота, пробукол) классификация и общая характеристика		
	7	Диуретики, определение и классификация		
	8	Петлевые диуретики. Фуросемид, фармакологическая характеристика		
	9	Тиазидные диуретики. Гипотиазид, дихлотиазид, фармакологическая характеристика		
	10	Осмотические диуретики. Мочевина, маннит, фармакологическая характеристика		
	11	Калий-магнийсберегающие диуретики. Спиринолактон, триамтерен, амилорид, фармакологическая характеристика		
	Практическое занятие №20 – 23		8	
1	Тема: Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.4., 4.3.6, Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html			

	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Сердечные гликозиды, классификация и общая характеристика; • Отравление сердечными гликозидами и меры помощи; • Антиангинальные и гипотензивные средства, классификация и принципы применения; • Общая характеристика препаратов группы нитроглицерина; • Адреноблокаторы в терапии сердечно-сосудистых заболеваний; • Мочегонные средства, классификация и фармакологическая характеристика. 		
	3	Рубежный тестовый контроль по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.6.		
	Самостоятельная работа обучающихся №12 - №13		6	
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.4., 4.3.5., 4.3.6. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовиться к рубежному тестовому контролю по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.6.		
	3	Решить ситуационные задачи		
Тема 3.13. Средства, влияющие на функцию органов пищеварения	Содержание учебного материала		2	
	1	Определение и классификация препаратов для лечения гастродуоденальной патологии.		1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	2	Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и алиментарном ожирении		
	3	Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин), показания к применению		
	4	Антацидные средства. Принцип действия. Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», гастал, «Маалокс»), фармакологическая характеристика		
	5	Блокаторы H ₂ -гистаминовых рецепторов (ранитидин, циметидин, фамотидин). Особенности действия и применения.		
	6	Ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол, пантопразол). Особенности действия и применения.		
	7	Гастропротекторы. Препараты висмута, сукральфат. Особенности действия и применения		
	8	Средства, способствующие образованию и выделению желчи (таблетки «Аллохол», магния сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец), фармакологическая характеристика		
	9	Ферментные препараты при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, панкреатин, дигестал).		
10	Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, порошок корня ревеня, форлакс,			

		микролакс, бисакодил, сенаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение		
	11	Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамида гидрохлорид, смекта). Особенности действия и применения.		
	Практическое занятие №24 – 25		4	
	1	Тема: Средства, влияющие на функции органов пищеварения Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по теме 4.3.7. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Презентация докладов на заявленное темы «Гастроудоденальная патология у беременных», «Антихеликобактерная терапия», «Ферментные препараты» (группа 2-3 студента – одна презентация).		
	Самостоятельная работа обучающихся №14		2	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.7. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации докладов на темы: «Препараты для коррекции аппетита: мифы и реальность», «Лечение язвенной болезни желудка при беременности», «Диетотерапия гастритов», «Ферментные препараты», «Желчегонные средства», «Терапия диареи».		
	3	обсудить доклады учебной конференции		
Тема 3.14. Средства, влияющие на обменные процессы	Содержание учебного материала		4	
	1	Гормональные препараты, определение, классификация. Механизмы действия. Понятие об «обратной связи».		1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	2	Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин, соматотропин). Особенности действия и применения		
	3	Препараты гормонов задней доли гипофиза (окситоцин, вазопрессин) их влияние на функции и сократительную активность миомерия		
	4	Препараты гормонов щитовидной железы и их аналогов . L-тироксин, лиотироний, йодтирокс. Фармакологическая характеристика		
	5	Препараты инсулина. Особенности дозирования и применения. Помощь при передозировке инсулина		
	6	Глюкокортикоиды. Преднизолон, гидрокортизона ацетат, синафлан, адвантан, дексаметазон, беклометазон. Фармакологическая характеристика		
	7	Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты, гормональные контрацептивы. Фармакологическая характеристика		
	8	Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению		
	9	Определение и классификация препаратов витаминов		
	10	Препараты витаминов группы В в обмене веществ. Показания к применению отдельных		

		препаратов (тиамина хлорид, рибофлавин, цианокобаламин, фолиевая кислота).		
	11	Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Возможные побочные эффекты. Аскорутин		
	12	Ретинола ацетат. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эритроцитного пурпура. Применение. Возможность гипервитаминоза		
	13	Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипервитаминоза		
	14	Токоферола ацетат, действие и применения в медицинской практике		
	15	Поливитаминовые препараты, применение с учетом совместимости. Поливитамины для беременных и кормящих.		
	Практическое занятие №№26 – 27		4	
	1	Тема: Препараты гормонов и их аналогов. Витаминные препараты . Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по темам 4.3.8. – 4.3.9. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификации гормональных препаратов; • Препараты гормонов гипофиза, особенности действия и применения; • Препараты гормонов щитовидной железы, особенности действия и применения; • Препараты инсулина, особенности действия и дозирования; • Препараты гормонов коры надпочечников, особенности действия и применения; • Препараты гормонов половых желез, особенности действия и применения. • Витаминные препараты: характеристика групп водо- и жирорастворимых препаратов и их отдельных представителей 		
	3	Выписывание и коррекция рецептов (препараты темы).		
	Самостоятельная работа обучающихся №15 - №16		2	
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.3.8. – 4.3.9. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации на темы: «Гипотиреоз и его лечение», «Пероральные контрацептивы», «Анаболические стероиды в спорте».		
	3	решить задачи (расчет доз инсулина при разных стадиях диабета, режимах питания).		
Тема 3.15. Средства, влияющие на систему крови	Содержание учебного материала		1	
	1	Средства, влияющие на гемопоэз. Определение и классификация		1-3
	2	Средства, стимулирующие эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин). Фармакологическая характеристика		ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2.,

	3	Средства, способствующие свертыванию крови – коагулянты и гемостатики (викасол, фибриноген, тромбин). Механизм действия викасола. Применение. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид).		ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6	
	4	Антикоагулянты прямого действия. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Применение, побочные эффекты			
	5	Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа). Фармакологическая характеристика			
	6	Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол). Применение			
	7	Плазмозамещающие средства, определение и классификация			
	8	Требования к плазмозамещающим средствам			
	9	Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, (гемодез, неогемодез, энтеродез, желатиноль) фармакологическая характеристика			
	10	Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, фармакологическая характеристика			
	11	Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трилоль, Лактосоль), фармакологическая характеристика			
	12	Средства для парентерального питания. Аминокровин, липофундин, протеины. Фармакологическая характеристика.			
	Практическое занятие №28				2
	1	Тема: Средства, влияющие на систему крови. Входной контроль знаний: проверка домашнего задания по теме 4.3.11 Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html			
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация средств, влияющих на гемопоз. • Препараты железа, общая характеристика. • Препараты, применяемые для лечения гиперхромных анемий, общая характеристика. • Определение и классификация средств, влияющих на гемостаз. • Общая характеристика антикоагулянтов. • Общая характеристика гемостатиков. 			
	Самостоятельная работа обучающихся №17		2		
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.11 Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html			
	2	подготовить презентации на темы: «Лечение железодефицитных анемий», «Фармакология			

		фолиевой кислоты», «Гепарин», «Кровоостанавливающие растения».		
	3	корректировать рецепты на препараты группы.		
	Практическое занятие №29		2	
	1	Тема: Средства инфузионной терапии Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.3.12. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация плазмозамещающих средств; • Общая характеристика дезинтоксикационных растворов; • Общая характеристика гемодинамических растворов; • Общая характеристика растворов кислотно-основного равновесия. 		
	3	Выписывание и коррекция рецептов (препараты темы).		
	Самостоятельная работа обучающихся №18		1	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.12. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации на темы: «Инфузионная терапия при шоке», «Лечение обезвоживания», «Средства для парентерального питания».		
	3	Решить задачи (расчет объема инфузии при различных патологических состояниях).		
Тема 3.16. Противо- аллергические средства. Иммунокорректоры	Содержание учебного материала		1	
	1	Противоаллергические средства. Определение и классификация.		
	2	Блокаторы гистаминовых рецепторов. Димедрол, дипразин, фенкарол, тавебил, диазолин, лоратадин, дезлоратадин. Особенности действия и применения		
	3	Иммунокорректоры, определение и классификация. Принципы иммунотерапии и иммунопрофилактики		
	4	Препараты, полученные из центральных органов иммунной системы (тималин, тактивин). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания		
	5	Препараты индукторов интерферонов (полудан, циклоферон). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания		
	6	Синтетические иммунокорректоры. Ликопид, деринат, полиоксидоний. Особенности применения.		
	Практическое занятие №30		2	
	1	Тема: Противоаллергические средства. Иммунокорректоры Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.3.10. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
				1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6

	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация противоаллергических средств; • Общая характеристика антигистаминных препаратов 1 – 3 поколений; • Общая характеристика иммуностропных средств. 		
	Самостоятельная работа №19		1	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.10. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	подготовить презентации на темы: «Синтетические иммунокорректоры», «Антигистаминные средства».		
	3	Корректировать рецепты на препараты темы		
Тема 3.17. Средства, влияющие на мускулатуру матки	Содержание учебного материала		1	1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия		
	2	Утеротонические средства. Окситоцин, гифотоцин, питуитрин. Характер действия на миометрий. Фармакологическая характеристика		
	3	Препараты простагландинов. Фармакологическая характеристика (динопрост, динопростон)		
	4	Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты		
	5	Бета-адреномиметики (партусистен, сальбутамол, тербуталин, гинипрал). Фармакологическая характеристика		
	6	Миотропные спазмолитики. Папаверина гидрохлорид, но-шпа, сульфат магния. Фармакологическая характеристика		
	7	Препараты гестагенов и их синтетических заменителей. Прогестерон, дюфастон, туринал, утрожестан. Фармакологическая характеристика.		
	Практическое занятие №31		2	
	1	Тема: Средства, влияющие на мускулатуру матки Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.3.13. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Определение и классификация маточных средств; • Общая характеристика утеротоников; • Общая характеристика токолитиков. 			
Самостоятельная работа обучающихся №20		2		
выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.13. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html				

Тема 3.18. Осложнения медикаментозной терапии	Содержание учебного материала		1	1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.6
	1	Понятия о ятрогенных заболеваниях		
	2	Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях		
	3	удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);		
	4	мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств);		
	5	уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков);		
	6	обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов		
	7	устранение возникших нарушений жизненно важных функций.		
	Практическое занятие №32		2	
	1	Тема: Осложнения медикаментозной терапии Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.3.14. Методических указаний для самостоятельной работы. http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: <ul style="list-style-type: none"> • Классификация и причины отравлений; • Этапы оказания помощи при медикаментозных отравлениях. 		
	Самостоятельная работа обучающихся №21		2	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.14. Методических указаний для самостоятельной работы; http://www.iprbookshop.ru/40438.html		
	2	составление сестринских алгоритмов при отравлении лекарственными препаратами.		
Зачетное занятие (ПЗ № 33)		2		
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка	96	
		в том числе:		
		теоретические (лекционные) занятия	30	
		практические занятия:	66	
		Самостоятельная работа обучающихся:	38	
		Всего:	134	

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация дисциплины требует наличия:

Кабинет фармакологии №18

Кабинет предназначен для дисциплинарной, междисциплинарной, модульной подготовки и практических занятий.

Количество посадочных мест - 25

Кабинет оснащен учебной мебелью, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, компьютерными презентациями, обучающими и контролирующими компьютерными программами, техническими средствами обучения: стационарный мультимедийный проектор – 2 шт., мобильный проекционный экран - 2 шт., ноутбук - 2 шт. , мобильный компьютерный класс (ноутбук – 8 шт. с выходом в сеть интернет), учебно-наглядными пособиями: шкафы модульные с наличием демонстрационных лекарственных препаратов (имитация)

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

читальный зал колледжа оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 5 шт., ЖК телевизор - 1 шт.

Количество посадочных мест - 20;

читальный зал социально-гуманитарной и художественной литературы, оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 15 шт., стационарный мультимедийный проектор – 2 шт., мобильный проекционный экран - 2 шт., ноутбук - 3 шт., ЖК телевизор - 1 шт.

Количество посадочных мест – 90.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

3.2.1 Рекомендуемая литература				
Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Харкевич, Д.А.	Фармакология с общей рецептурой: учебник / 3-е изд., испр. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 459с.	100
2.	Ракшина, Н.С.	Фармакология : практиicum : учебно-практическое пособие для специальностей "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело" среднего профессионального образования / Н.С. Ракшина	М.: КноРус, 2021. - 247 с.	203
Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Аляутдин, Р.Н.	Фармакология : учебник для использования в образовательном процессе образовательных	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 316 с. : ил., портр.	10

		<p>организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям 31.02.01 "Лечебное дело" по ОП.04 "Фармакология"; 34.02.01 "Сестринское дело", 31.02.02 "Акушерское дело" по ОП.07 "Фармакология" / Р. Н. Аляутдин</p>		
2.	Гаевый, М.Д.	<p>Фармакология с рецептурой : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по дисциплине "Фармакология" по специальностям "Фармация" и "Сестринское дело" / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая ; Минобр РФ, ФГАУ "Федеральный институт развития образования" 12-е издание, стереотипное.</p>	<p>Москва : КноРус, 2021. - 380, [1] с.</p>	5
3.	Астафьев, В.А.	<p>Основы фармакологии с рецептурой : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Сестринское дело" по дисциплине "Фармакология" / В. А. Астафьев ; Минобр РФ, ФГУ "Федеральный институт развития образования" 2-е издание, перераб. и доп.</p>	<p>Москва : КноРус, 2021.- 499 с.</p>	5

4.	Машковский, М.Д.	Лекарственные средства : пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 16-е издание, переработанное, исправленное и дополненное.	Москва : Новая Волна : Издатель Умеренков, 2021. - 1216 с.	20
5.	Туровский, А.В. и др.	Общая рецептура : учебное пособие / А. В. Туровский, А. В. Бузлама, В. Ф. Дзюба [и др -] Издание 4-е, стереотипное.	Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 272 с.	7
2.	Харкевич, Д. А.	Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. : ил. - 464 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455104.html
Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Ракшина, Н. С.	Фармакология: учебно-методическое пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2021. — 129 с.	http://www.iprbookshop.ru/99250.html
3.2.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
1.	Лекарственный справочник ГЭОТАР [Электронный ресурс] : https://www.lsgeotar.ru			
2.	Энциклопедия лекарственных средств «РЛС» [Электронный ресурс] : / https://www.rlsnet.ru			
3.2.3 Перечень программного обеспечения				
1.	Microsoft Office			
2.	Microsoft Word, Microsoft Excel			
3.	Power Point, Access			
3.2.4 Перечень информационных справочных систем				
1.	Справочно-правовая система Консультант плюс			
2.	Информационно-правовой портал Гарант.ру			

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Образовательный процесс ориентирован на формирование компетенций, освоение которых является результатом обучения общепрофессионального цикла. Изучение данного курса происходит параллельно с освоением дисциплин из математического и общего естественно- научного учебного цикла, общегуманитарного и социально- экономического цикла, а также одновременно с дисциплинами из профессионального модуля. Программу данного курса студенты осваивают на лекционных и практических занятиях в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа студентов выполняется обучающимися под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Виды заданий, их содержание могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику региона, индивидуальные особенности студента.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов определяется преподавателем в соответствии с рекомендуемыми видами заданий.

Изучение программы «Фармакология» заканчивается проведением промежуточной аттестации – экзаменом.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализацию дисциплины «Фармакология» осуществляют педагогические кадры, имеющие высшее профессиональное образование соответствующего профиля преподаваемой дисциплины. Преподаватели получают дополнительное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и виды контроля (текущий, рубежный, промежуточный) по дисциплине определяются преподавателем в процессе обучения дисциплины.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Виды и формы контроля
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		<p>Текущий контроль включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – письменный и устный опрос; – тестовый контроль с применением информационных технологий; – индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа); – интерактивные формы работы с методиками взаимодействия студентов (игровое моделирование клинических ситуаций и воспроизведение алгоритмов действий медицинских сестер); – создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов. <p>Рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тесты рубежного контроля; - диагностическое тестирование <p>Промежуточная аттестация - экзамен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические задания
Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Знание и перечисление лекарственных форм, путей введения лекарственных средств, видов их действия и взаимодействия	
Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Знание основных лекарственных групп, описание фармакотерапевтического действия лекарств по группам	
Побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии.	Знание и описание побочных эффектов, видов реакций и осложнений лекарственной терапии	
Правила заполнения рецептурных бланков.	Знание заполнения рецептурных бланков при написании рецепта	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Правильность выписывания лекарственных форм в рецептах с использованием справочной литературы	
Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Правильность использования дополнительной литературы с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	
Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Правильность выполнения практической работы	
Применять лекарственные средства по назначению врача.	Правильность применения лекарственных средств по назначению врача	
Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Правильность составления рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств	
Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной	Правильность выписывания лекарственных форм в рецептах с использованием	

литературы.	справочной литературы	
Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Правильность использования дополнительной литературы с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающегося сформированность общих и профессиональных компетенции.

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь демонстрировать интерес к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов; - индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа); - диагностическое тестирование
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь проявлять ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - письменный и устный опрос; - тестовый контроль с применением информационных технологий; - написание докладов, рефератов с анализом ресурсов сети интернет по изучаемой теме; - индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа); - диагностическое тестирование
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	Уметь демонстрировать интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; демонстрировать стремление к профессиональному и личностному развитию, самообразованию.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - письменный и устный опрос; - тестовый контроль с применением информационных технологий; - написание докладов, рефератов с анализом ресурсов сети интернет по изучаемой теме;

	Владеет методами ораторского искусства.	- индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа); - диагностическое тестирование
ПК 2.1 Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Уметь представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестовый контроль с применением информационных технологий; - письменный и устный опрос; - индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа) создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов; - диагностическое тестирование
ПК 2.2 Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.	Уметь осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестовый контроль с применением информационных технологий; - письменный и устный опрос; - интерактивные формы работы с методиками взаимодействия студентов (игровое моделирование клинических ситуаций и воспроизведение алгоритмов действий медицинских сестер); - диагностическое тестирование
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	Знать правильность определения показаний, противопоказаний к применению лекарственных средств: правильность применения лекарственных средств пациентам разных возрастных групп; правильность проведения лечебных вмешательств в соответствии с алгоритмом их выполнения.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестовый контроль с применением информационных технологий; - письменный и устный опрос; интерактивные формы работы с методиками взаимодействия студентов (игровое моделирование клинических ситуаций и воспроизведение алгоритмов действий медицинских сестер); - диагностическое тестирование
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.	Знать полноту и точность определения показателей эффективности лечения; своевременность и	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестовый контроль с применением

	<p>правильность проведения контроля эффективности лечения.</p>	<p>информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный и устный опрос; - индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа) <p>создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностическое тестирование
<p>ПК 2.6. Организовать специализированный сестринский уход за пациентом.</p>	<p>Знать правильность осуществления специализированного сестринского ухода за пациентом и соответствии со стандартами и алгоритмами выполнения манипуляций сестринского ухода</p> <p>правильность оценки результатов специализированного сестринского ухода за пациентом</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестовый контроль с применением информационных технологий; - письменный и устный опрос; - индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа) <p>создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностическое тестирование

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

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.07 Фармакология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной профессиональной образовательной программы по специальности 34.02.01 Сестринское дело (очная форма обучения) 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.

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

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

5.2 Материально-техническое оснащение кабинетов

Оснащение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья:

1. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.

– присутствие тьютора, оказывающего обучающемуся необходимую помощь: обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

5.3 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменное на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей.

При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.