



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ им. А.Х. АУШЕВА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/ /к.м.н., проф. Ахриева Х.М.

от «30» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор медицинского института

_____/ / Ахриева Х.М.

от «30» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.22 Фармакология

Направление специальности (специалитет)

31.05.01. Лечебное дело

Направленность (профиль подготовки)

Лечебное дело

Квалификация выпускника

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Магас, 2026 г.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины **Фармакология** составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **31.05.01 Лечебное дело**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **«12» августа 2020 г. № 988**.

Программу составили:

1. Колзоева Т.И. доцент, к.м.н.

(Ф.И.О., должность)

2. Колзоева М.И. доцент, к.м.н.

(Ф.И.О., должность)

Программа одобрена на заседании кафедры **«Факультетская терапия»**

Протокол **№ 8** от **«27» апреля 2026года**

Программа одобрена Учебно-методическим советом **медицинского института**

Протокол **№ 7** от **«30» апреля 2026 года**

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины — сформировать у студентов знания по фармакологии, принципов доказательности, умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; настороженности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций и обучить основам рецептурного документооборота и правилам выписывания рецептов на лекарственные средства, хранения и использования лекарственных препаратов.

Задачи:

- ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями фармакологии, клинической фармакологии;
- обучить студентов умению проводить анализ учебной и иной литературы, готовить обзоры учебной литературы по современным научным проблемам, пользуясь методологией и понятиями фармакологии; участию в подготовке сообщений и проведении дискуссий (семинаров, симпозиумов и т.п.) по выполненному исследованию;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, распределять препараты по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам;
- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;
- использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;
- оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами;
- сформировать у студента навыки общения с коллективом

Таблица 1.1.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
02.009 Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»					
А	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове	7	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	А/01.7	7
			Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	А/02.7	7
			Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	А/03.7	7

	медицинского работника		Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/04.7	7
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.7	7
			Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	A/06.7	7

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Фармакология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с учебным планом период обучения по дисциплине – 5,6-й семестр. Дисциплина «Фармакология» в силу занимаемого ей места в ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебном плане по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело предполагает взаимосвязь с другими изучаемыми дисциплинами.

В качестве «входных» знаний дисциплины «Фармакология» используются знания и умения, полученные обучающимися при изучении дисциплин: нормальная физиология, биология, биомедицинская этика.

Дисциплина «Фармакология» может являться предшествующей при изучении дисциплин: Клиническая фармакология.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) - Фармакология

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Таблица 3.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

		(закрепленный за дисциплиной)	
Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижений (ИД)			
УК-1 Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1. ИД1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;	Знать: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Уметь: применять принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Владеть: практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации.
		УК-1. ИД3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников;	Знать: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода. Уметь: применять принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач. Владеть: практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации. Практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижений (ИД)			
ОПК-7 Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль ее эффективности и безопасности	ОПК 7. ИД1 Использует современные методики сбора и обработки информации	Знать: современные методы лечения, применения медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учётом стандартов. Уметь: составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учётом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии

			с действующими порядками, клиническими рекомендациями и с учётом стандартов. Владеть: правилами тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями и стандартами.
		ОПК 7. ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	Знать: механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением. Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: назначением эффективного и безопасного лечения.
Профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения			
ПК-3 Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	ПК-3. ИД1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Знать: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

		помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
		ПК-3. ИД2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: навыками составления плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Уметь: назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: навыками составления плана назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
		ПК-3. ИД3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза,	Знать: современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

		возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением. Уметь: назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Владеть: навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
		ПК-3. ИД4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Знать: признаки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения. Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. Владеть: навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Фармакология по направлению 31.05.01 Лечебное дело

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

Таблица 4.1 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 4.1.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)						
			Контактная работа					Самостоятельная работа		Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и творческих работ	иных курсовая работа (проект) др.
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)							
1.	Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

1.1.	Тема 1.1. Предмет и задачи фармакологии. История фармакологии. Содержание учебного материала. Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин).	5	7	2	5	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
1.2.	Тема 1.2. Общая фармакология. Фармакокинетика. Содержание учебного материала. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного,	5	7	2	5	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
2.	Раздел 2. Общая рецептура.																	
2.1.	Тема 2.1. Рецепт. Общие правила составления рецепта. Содержание учебного материала. Лекарственные формы: мягкие и твердые.	5	7	2	5	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-

2.2.	Тема 2.2. Лекарственные формы: жидкие. Лекарственные формы для инъекций. И прочие лекарственные формы.	5	7	2	5	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.	Раздел 3. Частная фармакология.																	
3.1.	Тема 3.1. Нейротропные лекарственные средства. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие средства. Местные анестетики.	5	6	2	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.2	Тема 3.2. М- и Н-холиномиметики. М-холиномиметики. Антихолинэстеразные вещества. Н-холиномиметики. М- и Н-холиноблокаторы. М- ХБ, Н- ХБ.	5	6	2	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.3	Тема 3.3. Структура адренергического синапса. Адренорецепторы, их типы и локализация. Передача возбуждения в синапсе. Адреномиметики прямого и непрямого действия. Адреноблокирующие вещества. Симпатолитики.	5	6	2	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.4	Тема 3.4. Антисептики и дезинфицирующие вещества. Основные принципы химиотерапии. Бета-лактамы. Антибиотики. Макролиды.	5	5	1	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.5.	Тема 3.5. Антибиотики: тетрациклины, левомицетин, полимиксины, аминогликозиды, полипептиды.	5	5	1	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-

3.6.	Тема 3.6. Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, интрофураны, производные хинолоикарбоновой кислоты, 8-оксихинолины, хиноксолины. Антигельминтные средства. Антипротозойные средства. Противогрибковые средства.	5	5	1	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.7.	Тема 3.7. Противоспирохетозные, противотуберкулезные, противовирусные средства. Антибластомные средства.	5	5	1	4	-	-	2	-	-	2	-	-	+	-	-	-	-
3.8	Тема 3.8. Средства, влияющие на ЦНС.	6	7	1	6	-	-	6	-	-	6	-	-	+	-	-	-	-
3.9.	Тема 3.9. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	6	8	2	6	-	-	6	-	-	6	-	-	+	-	-	-	-
3.10.	Тема 3.10. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	6	8	2	6	-	-	6	-	-	6	-	-	+	-	-	-	-
3.11.	Тема 3.11. Средства, влияющие на водно-солевой баланс(диуретики)	6	5	1	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.12.	Тема 3.12. Средства, влияющие на функции органов пищеварения.	6	8	2	6	-	-	6	-	-	6	-	-	+	-	-	-	-
3.13.	Тема 3.13. Средства, влияющие на систему крови.	6	6	2	4	-	-	5	-	-	5	-	-	+	-	-	-	-
3.14.	Тема 3.14. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия(мускулатуру матки).	6	5	1	4	-	-	4	-	-	4	-	-	+	-	-	-	-
3.15.	Тема 3.15. Препараты гормонов и их синтетических аналогов.	6	6	2	4	-	-	6	-	-	6	-	-	+	-	-	-	-

[illegible]

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			№ 5	№ 6
			часов	часов
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		252/7	66	64
Лекции (Л)		34/ 0,9	18	16
Практические занятия (ПЗ),		96/ 2,7	48	48
Семинары (С)		-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		95/2,6	42	53
<i>История болезни (ИБ)</i>		-	-	-
<i>Курсовая работа (КР)</i>		-	-	-
<i>Реферат (Реф)</i>		44/1,2	21	23
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>		-	-	-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		17/ 0,47	7	10
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>		17/ 0,47	7	10
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>		17/0,47	7	10
КСР		-	-	-
...				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-	-
	экзамен (Э)	27/0,8	-	27

ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	252		
	ЗЕТ	7		

4.2. Содержание дисциплины

В разделе 4.2. программы учебной дисциплины «Фармакология» приводятся краткие аннотации структурных единиц материала дисциплины. Содержание дисциплины структурируется по разделам, темам или модулям и раскрывается в аннотациях рабочей программы с достаточной полнотой, чтобы обучающиеся могли изучать материал самостоятельно, опираясь на программу.

Темы учебных занятий (общая трудоемкость учебной дисциплины — 7 зачетных единиц)

Таблица 4.2. Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.2.

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темыв дидактических единицах
1	УК-1 ОПК-7 ПК-3	Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.	Тема 1.1. Предмет и задачи фармакологии. История фармакологии. Содержание учебного материала Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Тема 1.2. Общая фармакология. Фармакокинетика Содержание учебного материала. Понятие лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Фармакодинамика
2	УК-1 ОПК-7 ПК-3	Раздел 2. Общая рецептура.	Тема 2.1. Рецепт. Общие правила составления рецепта. Содержание учебного материала. Лекарственные формы: мягкие и твердые. Тема 2.2. Лекарственные формы: жидкие. Лекарственные формы для инъекций. И прочие лекарственные формы.
3	УК-1 ОПК-7 ПК-3	Раздел 3. Частная фармакология.	Тема 3.1. Нейротропные лекарственные средства. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие средства. Местные анестетики.

			Тема 3.2. М- и Н-холиномиметики. М-холиномиметики. Антихолинэстеразные вещества. Н-холиномиметики. Тема 3.3. Структура адренергического синапса. Адренорецепторы, их типы и локализация. Передача возбуждения в синапсе. Адреномиметики прямого и непрямого действия. Адреноблокирующие вещества. Симпатолитики. Тема 3.4. Антисептики и дезинфицирующие вещества. Основные принципы химиотерапии. Бета-лактамы. Антибиотики. Макролиды. Тема 3.5. Антибиотики: тетрациклины, левомицетин, полимиксины, аминогликозиды, полипептиды. Тема 3.6. Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, интрофураны, производные хинолоикарбоновой кислоты, 8-оксихинолины, хиноксолины. Антигельминтные средства. Антипротозойные средства. Противогрибковые средства. Тема 3.7. Противоспирохетозные, противотуберкулезные, противовирусные средства. Антибластомные средства. Тема 3.8. Средства, влияющие на ЦНС. Тема 3.9. Средства, влияющие на функции органов дыхания. Тема 3.10. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Тема 3.11. Средства, влияющие на водно-солевой баланс(диуретики) Тема 3.12. Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Тема 3.13. Средства, влияющие на систему крови. Тема 3.14. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки). Тема 3.15. Препараты гормонов и их синтетических аналогов. Тема 3.16. Препараты витаминов. Средства коррекции иммунной реакции. Тема 3.17. НПВС. Антиаллергические средства.
--	--	--	--

5. Образовательные технологии

При реализации РП Фармакология по специальности 31.05.01 Лечебное дело используется следующие образовательные технологии:

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология контекстного обучения - обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).
- интерактивные лекции;

- лекции-пресс-конференции;

- групповые, научные дискуссии, дебаты.

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем, и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- Мультимедийные лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия;
- практические занятия и групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся с литературой и анатомическими препаратами;
- компьютерное тестирование
- занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ. Учебное задание (работа) считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся осуществляют теоретическое изучение дисциплины с учётом лекционного материала, готовятся к практическим занятиям, выполняют домашнее задания, осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов

Таблица 6.1.

№ раздела	Наименование раздела	Содержание средств контроля (вопросы самоконтроля)	Учебно-методическое обеспечение*	Трудоемкость
1.	Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем. Подготовка реферата. Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой.	О: [1-3] Д: [1-3]	8
2.	Раздел 2. Общая рецептура.	Подготовка к практическим	О: [1-3] Д: [1-3]	8

		занятиям по вопросам, предложенным преподавателем. Подготовка реферата. Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой.		
3.	Раздел 3. Частная фармакология	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем. Подготовка реферата. Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой.	О: [1-3] Д: [1-3]	79

*Примечание: О: – основная литература, Д: – дополнительная литература; в скобках – порядковый номер по списку

Таблица 1

Дисциплины	Формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов
Естественно-научные дисциплины	• выполнение индивидуальных заданий по теме; • написание рефератов; • подготовка к коллоквиумам; • работа в СНО, участие в научных семинарах, студенческих конференциях
Клинические дисциплины	• работа в кабинетах оснащенных муляжами, фантомами, тренажерами и др. моделями; • научно-экспериментальная, научно-исследовательская работа; • участие в клинических конференциях;

По итогам выполнения самостоятельной работы студентов предусмотрены такие формы отчетности, как устный ответ, сообщение, доклад на семинарах, практических занятиях, решение ситуационных задач, конспект, выполненный по теме, изучаемой самостоятельно, тестирование и выполнение письменной контрольной работы по

изучаемой теме. Результаты научно-исследовательских работ представляются студентами на конференциях.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накопления результатов выполнения заданий позволит вам создать копилку знаний, умений и навыков, которую можно использовать как при прохождении практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

Виды самостоятельной работы.

Цели самостоятельной работы: Самостоятельно овладеть частью учебного материала, подготовиться к адекватному восприятию и глубокому усвоению содержания лекций, к выступлению на семинарских занятиях.

Задачи самостоятельной работы: Выработка навыка работы с литературой, составления плана ответа, краткого конспекта ответа; заполнение таблиц, подготовка к лекциям и семинарским занятиям.

При самостоятельной подготовке к занятиям студент использует литературу учебного справочного и монографического характера, а также статьи из журналов.

Подготовка к семинарским и практическим занятиям предусматривает краткие записи, позволяющие студенту выступить на занятии с фиксированным ответом и ответить на дополнительные вопросы преподавателя. Опрос проводится в соответствии с перечнем вопросов указанных в “Планах семинарских занятий” по данной дисциплине. Кроме этого, готовятся ответы на вопросы по указанным темам, приведенные в Программе, в разделе “Самостоятельная работа студентов”.

Цель самостоятельного изучения отдельных тем, не вошедших в перечень вопросов лекций и семинарских занятий, состоит в том, чтобы расширить объем учебного материала за счет освоения его студентами во вне аудиторское время.

№	Виды самостоятельной работы	Объем в часах	Форма текущего контроля
1.	Составить: библиографический обзор литературы по курсам		Библиография
2.	Подготовка к практическим занятиям по темам: 1.1,2.1,2.2.		Опрос
3.	Подготовка к практическим занятиям по темам: 3.1-3.12.		Опрос
4.	Самостоятельное изучение темы 1.2.,3.4,3.8		Собеседование
5.	Подготовить доклад с использованием материала журналов		Выступление

6.	Подготовить рефераты на темы: 1.2,3.5.,3.9		Защита рефератов
7.	Коллоквиум по темам 1.2.,2.2,3.17		Коллоквиум
	ИТОГО:	35	

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств по дисциплине «Фармакология».

Демонстрационные варианты оценочных средств для каждого вида контроля

Таблица 6.2.

Степень формирования компетенций формами оценочных средств по темам дисциплины

№ п/п	Тема	Форма оценочного средства	Степень формирования компетенции
1.	Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.	Реферат Тесты Вопросы для устного опроса на семинарских занятиях Контрольные вопросы Вопросы к промежуточной аттестации	УК-1;ОПК-7; ПК-3 (15%)
2.	Раздел 2. «Общая рецептура»	Реферат Тесты Вопросы для устного	УК-1;ОПК-7; ПК-3 (15%)

		опроса на семинарских занятиях Контрольные вопросы Вопросы к промежуточной аттестации	
3.	Раздел 3. «Частная фармакология»	Реферат Тесты Вопросы для устного опроса на семинарских занятиях Контрольные вопросы Вопросы к промежуточной аттестации	УК-1;ОПК-7; ПК-3 (70%)
	Программа 5,6 семестров	Экзамен	

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств по дисциплине «Фармакология».

Организация промежуточной аттестации обучающихся

Текущая аттестация по дисциплине. Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в университете.

Промежуточная аттестация по дисциплине. Формой промежуточной аттестации по дисциплине определен экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся в университете и оценивается: *на зачете – зачтено; незачтено* и рейтинговых баллов, назначаемых в соответствии с принятой в вузе балльно-рейтинговой системой.

Оценка знаний обучающегося оценивается по критериям, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине.

5 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – отчет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:

- на основании семестрового рейтинга.

6 семестр

1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен

2) Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по билетам

- тестирование

Текущий контроль проводится систематически в часы аудиторных занятий или во время аудиторной самостоятельной работы обучающихся. Рубежный контроль проводится с помощью отдельно разработанных оценочных средств. Промежуточный контроль организовывается на основе суммирования данных текущего и рубежного контроля.

Таблица 6.3.

Критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме экзамена
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлет»	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые

ворительно»	навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.
-------------	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины/модуля

7.1. Основная литература

№ п.п.	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1.	Фармакология. –М	Д.А. Харкевич	«ГЕОТАР-Медиа»,2020
2.	Рецептурный справочник	Д.Н. Синев	СПб «ФОЛИАНТ», 2019
3.	Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии. –М	/Под.ред./ Д.А. Хабриева	«Медицинское информационное агентство,2017
4.	Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии	/Под.ред./ Д.А. Харкевича	«Медицинское информационное агентство,2018
5.	Офтальмофармакология. – М.:	Е.А. Егоров	«ГЕОТАР-Медиа»,2016
6.	Фармакология. –М.	/Под.ред./ Р.Н.Аляутдина	«ГЕОТАР-Медиа»,2015
7.	Фармакология для врача. Антиаритмические лекарственные средства. – М.	С.А. Крыжановский	«Издательский центр Академия», 2020
8.	Фармакология курс лекций. Учебное пособие. 4-е изд. изд. дом	А.И. Венгерский	«ГЕОТАР- Медиа»,2017

Дополнительная литература

п /№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4

1.	Фармакология. –М	Д.А. Харкевич	«ГЕОТАР-Медиа», 2018
2.	Фармакология. Тестовые задания. Учебное пособие -2-е изд. –М.:	/Под.ред./ Академика РАМН Д.А. Харкевича	«ГЕОТАР-Медиа», 2017
3.	Современные лекарственные средства	С. Крыжановский	«Медицина». 2018

Информационно-библиотечное обслуживание студентов и профессорско-преподавательского состава осуществляется Научной библиотекой (НБ) ИнГГУ и играет ключевую роль в учебно-методическом обеспечении образовательных программ.

В настоящее время фонд Научной библиотеки университета состоит из учебной, учебнометодической, научной, научно-популярной, общественно-политической и художественной литературы. В библиотеке осуществляется подписка более чем на 59 наименований различного вида периодических изданий. В НБ созданы и действуют в настоящее время: отдел комплектования, отдел обработки литературы и организации каталогов, информационно-библиографический отдел, отдел хранения фондов, отдел обслуживания читателей, отраслевой отдел медицинского факультета, краеведческий отдел, организованы читальные залы при агроинженерном и филологическом факультетах. В читальных залах НБ 454 посадочных места.

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных.

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам.

7.2. Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Таблица 7.2.

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru

Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

7.3. Программное обеспечение

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ:
2. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
3. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
4. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
5. Программный комплекс ММИС “Деканат”
6. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
7. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"
8. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
9. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
10. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"
11. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ ОНЛАЙН"
12. Программный комплекс ММИС «РПД ОНЛАЙН»
13. Универсальный статистический пакет STADIA

14. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
15. Справочно-правовая система «Гарант».
16. В ИнГГУ функционирует INTERNET-центр свободного доступа при читальном зале библиотеки.

Компьютерные классы Университета оснащены системами программирования (MS Visual Basic, Visual Basic for Application), прикладными пакетами (MS Office, Word, Excel, Power Point, Outlook Express), переводчиками (Promt). Также компьютерные классы Университета оснащены адаптивной средой тестирования (АСТ), на основе которой разработаны тесты для студентов по дисциплинам общепрофессионального и специального блоков дисциплин учебных планов.

В деятельности по обеспечению соответствия параметров среды обучения и работы предусмотренным нормам, ИнГГУ руководствуется законодательством РФ в области защиты труда и ["Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ](#), Внутренним регламентом ИнГГУ и мерами, изложенными в Инструкциях по безопасности и здоровью труда, утвержденных в ИнГГУ (<http://inggu.ru/>).

Университет улучшает образовательную среду для студентов посредством обновления, расширения и укрепления материально-технической базы, которая должна соответствовать развитию образовательного процесса. Задача постоянного улучшения образовательной среды соответствует приоритетам развития Университета, установленным [Программой развития ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет" на 2023-2032 годы](#).

ИнГГУ обеспечивает необходимые условия для получения практического опыта, обеспечивая проведения учебных, производственных и педагогических практик в соответствии с [Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего и среднего профессионального образования](#) на базах Университета и на основе соответствующих договоров, приказов ректора ИнГГУ.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

7.4. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины/модуля «Фармакология»

Материально-техническая база университета позволяет обеспечивать качественное проведение теоретических и практических занятий.

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения дисциплины «Фармакология»:

- компьютерное и мультимедийное оборудование;
- видео- и аудиовизуальные средства обучения и др.

Дисциплина – «Фармакология» преподаётся в пятом корпусе ИРКБ учебная комната № 4, в 210 и 512 аудиториях Медицинского корпуса ИнгГУ.

Предоставленные для преподавателей и студентов аудитории оснащены необходимым оснащением:

- лекционные аудитории с современным видеопроекционным оборудованием для демонстрации презентаций, наборы презентационных материалов и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации;
- аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с доступом к базам данных, в локальную сеть университета и Интернет;
- научная библиотека, имеющая рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, в локальную сеть университета и Интернет;
- компьютерные классы, имеющие доступ в Интернет;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- операционный зал, секционный зал;

Для формирования практических умений и навыков студентов функционирует Симуляционно-Акредитационный Центр практических навыков, представленный модулями доврачебной и экстренной помощи, акушерско-неонатологическим модулем, позволяющими вести обучение студентов.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает: Доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины; Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (мультимедийный проектор, проекционный экран или интерактивная доска, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав.кафедрой



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ им.А.Х.АУШЕВА**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/_____
от «30» апреля 2026г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор медицинского института

_____/ Ахриева Х.М.
от «30» апреля 2026г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.О.22 Фармакология
Направление специальности (специалитет)**

31.05.01. Лечебное дело

Направленность (профиль подготовки)

Лечебное дело

Квалификация выпускника

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Магас, 2026

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОС составили:

1. Кодзоева Т.И. доцент, к.м.н.
(Ф.И.О., должность)
2. Кодзоева М.И. доцент, к.м.н.
(Ф.И.О., должность)

ФОС одобрен на заседании кафедры «Факультетская терапия»
Протокол № 8 от «27» апреля 2026 года

ФОС одобрен Учебно-методическим советом медицинского института
протокол № 7 от «30» апреля 2026 года

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При освоении дисциплины (модуля) компетенции, закрепленные за ней, реализуются по темам (разделам) дисциплины (модуля), в определенной степени (полностью или в оговоренной части) и на определенном этапе, что приведено в Таблице 1.

Таблица 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Код компетенции	Номер темы	Степень реализации компетенции при освоении дисциплины	Этап формирования компетенции при освоении дисциплины
		(раздела)		
1.	УК-1	1-2	Системное и критическое мышление. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
2.	ОПК-7	2-3	Лечение заболеваний и состояний. Способен назначать лечение и осуществлять контроль ее эффективности и безопасности	
3.	ПК-3		Теоретические и практические основы профессиональной деятельности. Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность.	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время текущей аттестации

Шкала оценивания	Показатели и критерии оценивания
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетво- рительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовле- творительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время промежуточной аттестации

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
5, отлично	Оценка «5 (отлично)» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал и

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
	демонстрирует это на занятиях и экзамене, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагал его, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Причем, обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, использовал в ответе материал учебной и монографической литературы, в том числе из дополнительного списка, правильно обосновывал принятое решение. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали высокую степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
4, хорошо	Оценка «4, (хорошо)» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и экзамене, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
3, удовлетворительно	Оценка «3 (удовлетворительно)» выставляется обучающемуся, если он имеет и демонстрирует знания на занятиях и экзамене только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
2, не	Оценка «2 (не удовлетворительно)» выставляется обучающемуся, который не знает большей части программного
Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов

<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
удовлетворительно	материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающимся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося на зачете по дисциплине

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
зачтено	Результат «зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют высокую (15....13) / хорошую (12..10) / достаточную (9...7) степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся как среднеарифметическое рейтинговых оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне от достаточного до высокого.
не зачтено	Результат «не зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
	соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся как среднеарифметическое рейтинговых оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания:

3.1. Текущий контроль успеваемости

Вопросы текущего контроля успеваемости на семинарах (практических занятиях)

1. Общая рецептура

Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Закон РФ о лекарственных средствах.

Приказ министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. N 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения». Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств. Жидкие лекарственные формы. Классификация жидких лекарственных форм, правила их прописывания. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. ФК - безмашинный программный контроль: Входной, выходной контроль. Устный

опрос.

2. Твердые лекарственные формы. Классификация твердых лекарственных форм, правила их прописывания. Мягкие лекарственные формы. Классификация мягких лекарственных форм, правила их прописывания. ФК - безмашинный программный контроль: Входной, выходной контроль. Устный опрос.

3. Общая фармакология.

Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медикобиологических наук. Основные исторические вехи развития фармакологии. Видные отечественные и зарубежные фармакологи и токсикологи. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Современные технологии создания новых лекарств. Синтез новых лекарственных веществ на основе изучения зависимости между химической структурой и действием веществ. Получение препаратов из растительного и животного сырья. Значение биотехнологии в создании лекарственных средств. Геномные и протеомные технологии в создании лекарственных средств. Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности.

Понятие о плацебо, «слепоте» исследования, рандомизации. Стандарты GLP и GCP (надлежащая лабораторная и клиническая практика). Этические комитеты. Фармакологический комитет, его назначение и функции.

Изготовление лекарственных препаратов химикофармацевтической промышленностью. Стандарт GMP (надлежащая производственная практика). Госконтроль за использованием лекарственных средств.

Принципы рациональной фармакотерапии. Стандарты и протоколы лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники фармакологической информации. Закон РФ о лекарственных средствах. Фармакокинетика лекарственных средств.

Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств.

Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Распределение лекарственных веществ в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ. Биотрансформация лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ. Значение фармакокинетических исследований в клинической практике. Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных веществ, объем распределения, общий и органнй клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения), их практическая значимость в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств. Определение фармакодинамики. Основные мишени действия лекарственных веществ. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты. Другие возможные мишени действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические).

Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Значение стереоизомерии, липофильности, полярности степени диссоциации. Влияние дозы (концентрации) лекарственного вещества на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Широта терапевтического действия. Изменение действия лекарственных веществ при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия.

Лекарственная зависимость (психическая, физическая).

Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями и токсикоманиями. Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность. Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и

фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антидотизм. Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов. Хронофармакология. Генотерапия. Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов. Понятие об идиосинкразии. Трансплацентарное действие лекарств. Понятие о мутагенности и канцерогенности. Базовые принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Ограничение всасывания токсических веществ в кровь. Удаление токсического вещества из организма. Устранение действия всосавшегося токсического вещества. Симптоматическая терапия отравлений. Меры профилактики. ФК - безмашинный программный контроль: Входной, выходной контроль. Устный опрос.

Типовые темы рефератов

1. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи.
2. Классификация твердых лекарственных форм, правила их прописывания.
3. Классификация жидких лекарственных форм, правила их прописывания. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах.
4. Классификация мягких лекарственных форм, правила их прописывания.
5. Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медико-биологических наук. Основные исторические вехи развития фармакологии. Видные отечественные и зарубежные фармакологи и токсикологи.

6. Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Понятие о плацебо, «слепоте» исследования, рандомизации. Стандарты GLP и GCP (надлежащая лабораторная и клиническая практика). Этические комитеты.

7. Фармакологический комитет, его назначение и функции. Изготовление лекарственных препаратов химико-фармацевтической промышленностью.

Стандарт GMP (надлежащая производственная практика). Госконтроль за использованием лекарственных средств.

8. Принципы рациональной фармакотерапии. Стандарты и протоколы лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники фармакологической информации. Закон РФ о лекарственных средствах.

9. Фармакокинетика лекарственных средств. Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ.

10. Фармакодинамика лекарственных средств. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения.

11. Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Базовые принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами.

12. Средства, действующие на холинергические синапсы. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

13. Средства, действующие на адренергические синапсы. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

14. Местноанестезирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

15. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие, раздражающие средства, горечи. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению.

Токсические эффекты.

16. Снотворные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты. Спирт этиловый.

17. Противозепилептические и противопаркинсонические средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

18. Ингаляционные и неингаляционные средства для наркоза. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

19. Наркотические (опиоидные) и ненаркотические анальгетики. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

20. Психотропные средства: антипсихотические средства (нейролептики); анксиолитики (транквилизаторы); седативные средства; антидепрессанты, средства для лечения маний. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

21. Психостимулирующие средства: ноотропы, analeптики. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

22. Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Лекарственная зависимость. Общие представления о наркоманиях и токсикоманиях. Средства, вызывающие зависимость. Принципы терапии наркоманий и токсикоманий. Профилактика использования лекарственных средств в немедицинских целях. Спирт этиловый.

23. Средства, влияющие на функции органов дыхания: стимуляторы дыхания; противокашлевые и отхаркивающие средства, применяемые при бронхоспазмах и острой дыхательной недостаточности. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

24. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: кардиотонические и противоаритмические средства. Классификация.

Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

25. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: применяемые при ишемической болезни сердца. Классификация. Механизмы действия.

Показания к применению. Токсические эффекты.

26. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Принципы лечения мигрени. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

27. Протиаеросклеротические и гиполлипидемические средства. Средства, применяемые при ожирении. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

28. Мочегонные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

29. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миомерия. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

30. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: антигипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

31. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: гипертензивные средства. Венотропные (флеботропные) средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

32. Средства, влияющие на функции органов пищеварения: средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, рвотные и противорвотные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

33. Средства, влияющие на функции органов пищеварения: средства, влияющие на функцию печени, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта. Классификация. Механизмы действия. Показания к

применению. Токсические эффекты.

34. Средства, влияющие на систему крови: средства, влияющие на эритропоэз и лейкопоэз. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

35. Средства, влияющие на систему крови: средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, влияющие на свертывание крови и на фибринолиз. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

36. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

37. Гормональные препараты стероидной структуры. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

38. Витаминные препараты. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

39. Противоподагрические средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

40. Противовоспалительные средства стероидной и нестероидной структуры. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

41. Средства, влияющие на иммунные процессы. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

42. Соли щелочных и щелочно-земельных металлов. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

43. Антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

44. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противосифилитические средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

45. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

46. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

47. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

48. Антипротозойные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

49. Противогрибковые средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

50. Противоглистные (антигельминтные) средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.

51. Противоопухолевые (антибластомные) средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты. **Типовые**

Тесты / задания

1. ОБОЗНАЧЬТЕ АБ, ДЕЙСТВУЮЩИЙ НА ПЕНИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫЕ И МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫЕ ШТАММЫ МИКРООРГАНИЗМОВ:

- А. ванкомицин
- Б. пиперациллин
- В. кларитромицин
- Г. цефтриаксон

2. УКАЖИТЕ АБ - ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ПРИ ПНЕВМОНИИ У БЕРЕМЕННЫХ:

- А. пефлоксацин
- Б. линкомицин
- В. ровамицин
- Г. гентамицин
- Д. доксициклин

3. УКАЖИТЕ АБ, ОБЛАДАЮЩИЙ НАИБОЛЬШЕЙ АКТИВНОСТЬЮ В

ОТНОШЕНИИ СИНЕГНОЙ ПАЛОЧКИ, ПРИ ЭТОМ СВОБОДНО
ПРОХОДЯЩИЙ ЧЕРЕЗ ГЕМАЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР: А.

ципрофлоксацин

Б. меропенем

В. цефтриаксон

Г. ванкомицин

4. КАКОЙ ИЗ АБ ПРЕПАРАТОВ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ

В

ЛЕЧЕНИИ ВНЕГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ?

А. левофлоксацин

Б. амоксициллин/клавулоновая к-та

В. рокситромицин

Г. гентамицин

Д. доксициклин

5. АБ, НЕ ОКАЗЫВАЮЩИЙ ПОДАВЛЯЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ
НА МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫЙ СТАФИЛОКОКК:

А. линезолид

Б. ванкомицин

В. мупироцин

Г. цефтобипрол

Д. амоксициллин

6. АБ ИЗ ГРУППЫ ФТОРХИНОЛОНОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СИНЕГНОЙ
ИНФЕКЦИИ:

А. пипероциллин/тазобактам

Б. цефоперазон/сульбактам

В. меропенем

Г. тигециклин

Д. ципрофлоксацин

7. УКАЖИТЕ ПРОТИВОВИРУСНЫЙ ЛП, ОБЛАДАЮЩИХ
ЭТИОТРОПНОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ИЗ

ПРЕДСТАВЛЕННЫХ:

А. рекомбинантные α/γ интерфероны

Б. кагоцел

В. ингавирин

Г. циклоферон

8. ПРИ ГЕРПЕСЕ, ВЫЗВАННОМ ВИРУСОМ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА,
ПОКАЗАН:

А. арбидол

Б. озельтамивир

В. фамцикловир

В. ингавирин

9. ЧЕМ ВАЛАЦИКЛОВИР ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АЦИКЛОВИРА:

А. меньшей токсичностью

Б. лучшей биодоступностью

В. более широким спектром антивирусного действия

10. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
ПОСЛЕ

ПЕРЕСАДКИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

А. ацикловир

Б. рибавирин

В. ламивудан

Г. ганцикловир

11. НАИБОЛЕЕ АКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ПРИ ПНЕВМОЦИСТНОЙ
ПНЕВМОНИИ:

А. фуразолидон

Б. эртапенем

В. метронидазол

Г. ко-тримаксозол

12. ПРОИЗВОДНОЕ НИТРОИМИДАЗОЛА ПРИ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОМ

КОЛИТЕ:

А. цефтазидим

Б. секнидазол

В. метронидазол

Г. фталазол

13. АНТАБУСОПОДОБНЫМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ:

А. ко-тримаксозол

Б. рифампицин

В. амикацин

Г. метронидазол

14. ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ ПРОТИВОПОКАЗАН:

А. амоксициллин

Б. дорипенем

В. цефтаролин

Д. моксифлоксацин

15. АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ПРИ «ДИАРЕЕ
ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ»:

А. левомецетин

Б. доксициклин

В. ципрофлоксацин

Г. фуразолидон

Д. цефиксим

16. АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ПРИ «ДИАРЕЕ
ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ» (АЛЛЕРГИЯ К ФТОРХИНОЛОНУ):

А. левомецетин

Б. норфлоксацин

В. тетрациклин

Г. метронидазол

Д. рифаксимин

17. ПРЕПАРАТ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ (6 МЕС.)

ИНФЕКЦИИ

НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ:

- А. хлорамфеникол
- Б. фосфомицин
- В. цiproфлoксaцин
- Г. ко- тримаксoзoл
- Д. aмoкcициллин

18. ПРИ СТРЕПТОКОККОВОМ (БГСА) ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТЕ

ПОКАЗАН:

- А. доксициклин
- Б. цiproфлoксaцин
- В. левомецетин
- Г. aмoкcициллин
- Д. рифампицин

19. ПРИ ОСТРОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ ПОКАЗАН:

- А. цефазолин
- Б. aмoкcициллин
- В. цiproфлoксaцин
- Г. доксициклин

20. ЦЕФАЛОСПОРИНЫ НЕ ДЕЙСТВУЮТ НА:

- А. кишечную палочку
- Б. гонококки
- В. энтерококки
- Г. гемофильную палочку

21. АКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ПРОТИВ АТИПИЧНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

(ХЛАМИДИИ, МИКОПЛАЗМЫ, ЛЕГИОНЕЛЛЫ):

- А. азитромицин
- Б. левомецетин
- В. тиенам
- Г. амоксициллин-клавулат

**22. НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ
ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ:**

- А. фторхинолоны
- Б. пенициллины
- В. левомецетин
- Г. амикацин
- Д. ко-тримаксозол

23. КО-ТРИМАКСОЗОЛ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ПРИ:

- А. пневмококковой инфекции
- Б. дифтерии
- В. пневмоцистной пневмонии у больных СПИД
- Г. холангите
- Д. амёбной дизентерии

24. БОЛЬНОЙ ПИЕЛОНЕФРИТОМ, ПОЛУЧАЮЩИЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ, СТАЛ ПРЕДЪЯВЛЯТЬ ЖАЛОБЫ НА ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ, НЕУСТОЙЧИВОСТЬ И ПОШАТЫВАНИЕ ПРИ ХОДЬБЕ. КАКОЙ АНТИБИОТИК МОГ ВЫЗВАТЬ ЭТИ СИМПТОМЫ?

- А. цефтриаксон
- Б. фосфомицин
- В. гентамицин
- Г. ампициллин
- Д. линкомицин

25. НАИБОЛЕЕ ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ ГЕМОПОЭЗА АНТИБИОТИК:

- А. хлорамфеникол
- Б. левофлоксацин
- В. доксициклин
- Г. ванкомицин

Типовые контрольные вопросы

1. Взаимодействие лекарственных средств в лечении ишемической болезни

сердца. Виды осложнений. Фармацевтическое взаимодействие.

Фармакодинамическое взаимодействие. Рациональные сочетания лекарственных средств. Вопросы полипрагмазии.

2. Нежелательные лекарственные реакции. Основные принципы профилактики. Мониторирование.

3. Особенности применения антимикробных препаратов у больных с кардиологической патологией.

4. Новые пероральные антикоагулянты. КФ. Особенности и тактика применения, клинико-фармакологические подходы к лечению.

5. Современная лекарственная терапия нарушений ритма. Современные клинико-фармакологические подходы.

6. Стентирование как метод реперфузионной терапии: особенности фармацевтического сопровождения. КФ применяемых ЛС.

Современные принципы фармакотерапии в отдаленный период.

7. Лекарственная терапия в период беременности и лактации в клинике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Особенности ФК, критерии эффективности и безопасности применяемых препаратов для матери и плода.

8. Атеросклероз: современная концепция лечения атеросклероза. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений атеросклеротических поражений сосудов у пациентов

9. Особенности применения комбинированной липидснижающей терапии у больных высокого сердечно-сосудистого риска.

10. Атеротромбоз: этиология, патогенез, клиника. КФ применяемых ЛС. Тромболитическая терапия. Особенности применения комбинированной терапии. Современные рекомендации и стандарты

11. Ноотропная и метаболическая нейротропная терапия у больных с патологией сердечно-сосудистой системы. Принципы доказательной медицины, рекомендации и стандарты.

3.2. Промежуточная аттестация

Типовые вопросы к промежуточной аттестации (экзамен)

1. Принципы классификации лекарственных препаратов. Источники справочной информации о лекарственных средствах.
2. Дозирование лекарств. Классификация доз. Терапевтическая широта.
3. Понятие о фармакодинамике и фармакокинетики лекарственных веществ. Этапы фармакокинетики лекарств.
4. Основные механизмы всасывания лекарственных веществ. Примеры. Биодоступность лекарств.
5. Факторы, влияющие на распределение лекарственных веществ в организме. Примеры.
6. Метаболизм лекарств в организме. Реакции метаболизма 1-й и 2-й фазы. Примеры.
7. Выведение лекарственных веществ из организма. Элиминация лекарств, факторы влияющие на неё. Период полужизни лекарств.
8. Пути введения лекарственных препаратов в организм. Примеры.
9. Местное и резорбтивное действие лекарственных препаратов. Примеры.
10. Тонизирующее, возбуждающее, седативное и угнетающее действие лекарств. Примеры.
11. Избирательное, преимущественное, общеклеточное действие лекарств. Примеры.
12. Обратимое и необратимое действие лекарств. Примеры.
13. Прямое, косвенное и рефлекторное действие лекарств. Примеры.
14. Виды лекарственной терапии. Примеры.
15. Механизмы действия лекарственных препаратов. Роль рецепторов в опосредовании эффектов лекарств. Примеры. Понятие о лигандах, агонистах и антагонистах рецепторов. Примеры.
16. Нерепепторные механизмы действия лекарственных препаратов. Примеры.

17. Синергизм как вариант взаимодействия лекарств друг с другом. Виды синергизма. Примеры. Клиническое значение.

18. Антагонизм как вариант взаимодействия лекарственных препаратов друг с другом.

Примеры. Использование антагонизма лекарств в клинической практике.

19. Явления, возникающие при повторном применении одного и того же лекарства. Привыкание, пристрастие и кумуляция. Примеры. Клиническое значение.

20. Зависимость действия лекарственных веществ от возраста и иных индивидуальных особенностей и состояний организма. Примеры.

21. Несовместимость лекарственных веществ: фармацевтическая и фармакологическая. Примеры.

22. Источники лекарственных препаратов. Примеры. Этапы создания и внедрения новых лекарственных средств.

23. Побочное действие лекарственных веществ. Варианты. Примеры.

24. Холиномиметические средства. Классификация. М-холиномиметики. Действие на различные органы и ткани. Показания к применению. Отравления мускарином: причины, симптомы, лечение.

25. Антихолинэстеразные препараты. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочное и токсическое действие антихолинэстеразных средств. Лечение отравлений.

Фосфорорганические соединения, синтезированные в Казани.

26. Н-холиномиметики. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Токсическое действие никотина.

27. М - холиноблокирующие средства. Источники получения. Механизм действия. Влияние на органы, имеющие холинергическую иннервацию, а также на центральную нервную систему. Характеристика отдельных препаратов и их практическое применение. Влияние М-холиноблокаторов на глаз, использование этих эффектов в глазной практике. Причины и симптомы отравления М-холиноблокаторами. Меры помощи.

28. Ганглиоблокаторы. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Возможные осложнения и меры их профилактики.

29. Миорелаксанты. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты. Взаимодействие миорелаксантов с антихолинэстеразными препаратами.

30. Адреномиметики. Классификация. Механизмы действия. Сравнительная характеристика эпинефрина, норэпинефрина, изопrenalина и фенилэфрина (спектр действия препаратов на адренорецепторы, особенности фармакологических эффектов, показаний и противопоказаний к применению).

31. Эфедрин. Особенности механизма действия, основные фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению.

32. Адреноблокаторы. Классификация. Фармакологические эффекты основных представителей. Особенности применения. Побочные эффекты.

33. Симпатолитики. Механизм действия. Основные фармакологические свойства, применение и побочные эффекты.

34. Местные анестетики. Классификация. Механизм действия. Сравнительная оценка препаратов и их применение для разных видов анестезии. Токсические эффекты местноанестезирующих веществ и меры их предупреждения.

35. Средства для наркоза. Классификация. Последовательность действия на центральную нервную систему и стадии эфирного наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза. Побочные эффекты и меры помощи. Средства для неингаляционного наркоза. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические особенности отдельных препаратов. Побочные эффекты. Понятие о комбинированном и потенцированном наркозе.

36. Этиловый спирт. Влияние на центральную нервную систему. Применение резорбтивного, противомикробного и раздражающего действия

спирта этилового в медицинской практике. Острое отравление этиловым спиртом и его лечение. Алкоголизм, его социальные аспекты. Принципы лечения алкоголизма. Механизм действия тетурама и его использование при лечении алкоголизма.

37. Снотворные средства. Классификация. Механизмы действия. Побочные эффекты снотворных средств. Возможность развития лекарственной зависимости. Острое отравление снотворными препаратами, принципы его лечения.

38. Противосудорожные средства. Механизмы действия противосудорожных средств. Сравнительная оценка эффективности отдельных препаратов при разных формах эпилепсии. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противосудорожных средств.

39. Противопаркинсонические средства. Основные принципы фармакологической коррекции проявлений болезни Паркинсона. Классификация и механизм действия противопаркинсонических средств. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Основные побочные эффекты.

40. Наркотические анальгетики. Классификация. Морфин. Механизм болеутоляющего действия. Фармакологические эффекты, обусловленные влиянием на центральную нервную систему и деятельность внутренних органов. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания.

Привыкание, лекарственная зависимость. Острое отравление морфином, принципы лечения.

41. Сравнительная фармакологическая характеристика омнопона, кодеина, фентанила и тримеперидина. Особенности их применения. Острое и хроническое отравление опиоидными анальгетиками, принципы его лечения. Специфические антагонисты опиоидных анальгетиков.

Наркомания: социальное значение, меры профилактики и лечения.

42. Ненаркотические анальгетики. Классификация. Механизм действия.

Фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению. Побочное действие. Ненаркотические анальгетики - селективные ингибиторы ЦОГ-2. Особенности действия.

Показания к применению. Противопоказания. Основные побочные эффекты.

43. Нейролептики. Классификация. Механизм действия, центральные и периферические фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Применение в медицинской практике.

Побочные эффекты, их фармакологическая коррекция. Сущность понятия "нейролептаналгезия".

44. Транквилизаторы. Классификация. Механизмы действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Привыкание, лекарственная зависимость.

45. Психостимуляторы. Классификация. Механизм действия, центральные и периферические эффекты кофеина. Влияние кофеина на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты.

Особенности дозирования. Возможность развития лекарственной зависимости.

46. Антидепрессанты. Классификация. Механизмы антидепрессивного действия и сравнительная оценка отдельных препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.

47. Ноотропные средства. Влияние на высшую нервную деятельность. Особенности действия препаратов и показания к применению.

48. Бронхолитические средства. Классификация. Механизмы действия, особенности фармакологических эффектов отдельных представителей. Характерные побочные эффекты.

49. Противокашлевые средства. Классификация. Механизмы действия.

Характеристика отдельных представителей. Показания и противопоказания к применению.

50. Отхаркивающие средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Муколитики. Особенности действия .

51. Кардиотонические средства. Классификация. Сердечные гликозиды. Растения, содержащие сердечные гликозиды. Фармакокинетика сердечных гликозидов. Механизм действия сердечных гликозидов. Препараты. Побочные эффекты. Показания к применению.

52. Сравнительная характеристика основных кардиотонических средств: дигитоксина, дигоксина и коргликона. Проблема эффективности и безопасности применения сердечных гликозидов. Интоксикация сердечными гликозидами, её лечение и профилактика.

53. Антиангинальные средства. Классификация. Механизм действия нитроглицерина.

Препараты нитроглицерина пролонгированного действия, особенности их фармакокинетики. Показания к применению органических нитратов. Побочные эффекты.

54. Антиангинальные средства, не относящиеся к группе органических нитратов и нитритов. Механизмы действия. Характеристика фармакологических эффектов отдельных представителей. Побочные эффекты.

55. Гиполипидемические средства. Классификация. Принципы терапии атеросклероза. Фармакологические эффекты отдельных представителей.

Побочное действие.

56. Противоаритмические средства. Классификация. Механизм действия. Препараты. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства, применяемые при блокадах проводящей системы сердца.

57. Средства лечения артериальной гипотензии. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

58. Препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему.

Классификация. Механизмы действия. Особенности действия отдельных препаратов. Показания к применению.

59. Антигипертензивные средства миотропного действия. Классификация.

Механизмы действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к их применению. Побочные эффекты. Комбинированное применение антигипертензивных средств.

60. Нейротропные антигипертензивные лекарственные препараты.

Классификация по механизму действия. Особенности фармакологических эффектов отдельных представителей, характерные побочные эффекты. Механизм действия клонидина. Характерные побочные эффекты.

61. Мочегонные средства. Классификация. Механизмы действия мочегонных средств. Их сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты, их профилактика и устранение.

Спиронолактон, его механизм действия, особенности фармакологических эффектов, применение. Механизм действия и применение осмотических диуретиков.

62. Маточные средства. Классификация. Механизм действия и основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты. Механизм действия окситоцина. Показания к применению. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Применение. Побочные эффекты.

63. Средства, влияющие на кроветворение. Классификация. Препараты, влияющие на лейкопоз. Механизм действия. Показания к применению. Средства, влияющие на эритропоз. Классификация. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Средства, применяемые для лечения гиперхромных анемий. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

64. Средства, способствующие свертыванию крови. Классификация.

Гемостатические и антигеморрагические средства. Механизм действия викасола. Применение.

65. Антикоагулянты. Классификация. Механизм действия. Применение.

Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов, их механизм действия и применение.

66. Средства, влияющие на процесс фибринолиза. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Осложнения.

67. Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов. Классификация. Механизмы действия различных препаратов. Применение антиагрегантов. Побочные эффекты.

68. Препараты, влияющие на аппетит. Классификация. Характеристика отдельных представителей. Показания к применению.

69. Антацидные и антисекреторные средства. Механизмы действия, характеристики основных групп и их представителей. Показания к применению. Возможные побочные эффекты.

70. Ферментные препараты и ингибиторы ферментов. Классификация. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания к применению. Побочное действие.

71. Слабительные средства. Классификация. Преимущественная локализация, механизм действия и сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания к применению отдельных групп препаратов. Слабительные средства растительного происхождения. Локализация действия, действующие начала и механизм действия. Препараты и применение. Побочные эффекты.

72. Желчегонные средства. Классификация. Механизм действия средств, усиливающих образование желчи. Показания к применению отдельных препаратов. Побочные эффекты. Принцип действия средств, способствующих выделению желчи. Применение. Побочные эффекты.

73. Витаминные препараты. Классификация. Витамины С, Р, РР. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Витамины В1, В2, В6. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению отдельных препаратов. Побочные эффекты и меры

их предупреждения.

74. Препараты жирорастворимых витаминов. Механизмы действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Интоксикация витаминными препаратами.

75. Препараты гормонов гипофиза. Классификация. Основные фармакологические свойства и применение тропных гормонов передней доли гипофиза. Побочные эффекты. Препараты гормонов нейрогипофиза. Механизмы действия и основные фармакологические свойства отдельных препаратов. Практическое использование. Побочные эффекты.

76. Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства. Механизм действия и влияние на обмен веществ препаратов гормонов щитовидной железы. Применение. Побочные эффекты. Антитиреоидные средства. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

77. Противодиабетические средства. Классификация. Инсулин. Механизм действия. Сравнительная оценка препаратов инсулина. Дозирование инсулина, индивидуальный подбор доз и схем их применения. Значение диеты и эндогенного суточного ритма инсулина. Гипогликемические и гипергликемические состояния как осложнения лечения диабета.

Пероральные гипогликемические средства. Классификация. Механизмы действия. Препараты. Побочные эффекты.

78. Препараты гормонов коры надпочечников. Классификация. Глюкокортикоиды. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.

79. Препараты женских половых гормонов и их синтетические аналоги. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Гормональные противозачаточные средства. Классификация. Механизм их контрацептивного действия. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты женских половых гормонов.

80. Препараты мужских половых гормонов и их синтетические аналоги.

Механизм действия. Основные фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Антагонисты мужских половых гормонов.

81. Иммуностропные средства. Классификация. Возможные механизмы действия. Показания к применению. Осложнения.

82. Противоаллергические средства. Классификация. Механизмы действия. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты.

83. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Особенности фармакологических эффектов отдельных представителей. Показания к применению.

84. Антибиотики группы пенициллина. Классификация. Механизм антимикробного действия. Биосинтетические пенициллины, спектр действия.

Особенности действия и применение отдельных препаратов полусинтетических пенициллинов. Спектр и механизм антибактериального действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

85. Цефалоспорины. Классификация. Спектр и механизм действия. Характерные побочные эффекты. Показания к применению.

86. Антибиотики - карбапенемы и монобактамы. Спектры и механизмы их антимикробного действия. Применение. Побочные эффекты.

87. Антибиотики группы аминогликозидов. Спектр и механизм антимикробного действия. Особенности действия отдельных препаратов.

Показания к применению. Побочные эффекты.

88. Антибиотики - макролиды. Механизм и спектр действия. Азалиды, их особенности. Показания к применению. Побочные эффекты.

89. Антибиотики - тетрациклины и хлорамфеникол. Спектр и механизм антимикробного действия. Характерные особенности действия отдельных препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.

90. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Фармакокинетика сульфаниламидов. Характер, механизм и спектр антибактериального действия. Принципы

терапии сульфаниламидами и дозирование препаратов. Осложнения, их предупреждение и лечение.

91. Производные нитрофурана и оксихинолина. Спектры и механизмы антибактериального действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

92. Хинолоны и фторхинолоны. Представители. Механизмы действия. Показания к применению. Характерные побочные эффекты.

93. Противоглистные средства. Классификация. Механизмы действия. Основные принципы применения. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Побочные эффекты.

94. Противогрибковые средства. Классификация. Механизмы действия. Противогрибковые антибиотики. Показания к применению.

95. Противомаларийные средства. Классификация. Механизм действия. Направленность действия препаратов на различные формы малярийного плазмодия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов, их токсичность и побочные эффекты. Индивидуальная и общественная химиопрофилактика малярии.

96. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

97. Средства лечения сифилиса и гонореи. Особенности механизма действия и эффектов отдельных препаратов. Побочные эффекты.

98. Противотуберкулезные средства. Классификация. Спектр и механизмы антибактериального действия. Особенности применения противотуберкулёзных средств. Побочные эффекты. Медицинские и социальные аспекты противотуберкулёзной терапии.

99. Противоопухолевые средства. Классификация. Механизмы действия. Характерные побочные эффекты отдельных представителей.

100. Основные принципы терапии острых отравлений лекарственными веществами. Антидоты. Примеры.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущая аттестация

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре (практическом занятии) учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала;
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на семинарах (практических занятиях).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания. Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ. Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),

- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Оценивание обучающегося на текущей аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух- трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер