



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной  
и воспитательной работе  
\_\_\_\_\_ И.П. Кодониди  
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**ПАТОЛОГИЯ**

По специальности: *33.05.01 Фармация*  
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *провизор*  
Кафедра: *патологии*  
Курс – II, III  
Семестр – III, IV, V  
Форма обучения – очная  
Лекции – 58 часов  
Лабораторные занятия – 134 часов  
Самостоятельная работа – 85,7 часов  
Промежуточная аттестация: *экзамен* – V семестр  
Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 часов)

**Год набора 2021**  
Пятигорск, 2023



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

*Рабочая программа дисциплины «Патология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **Фармация** (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 марта 2018 г. № 219)*

Разработчики программы:

и.о. зав. кафедрой патологии, И.Л. Абисалова

доцент С.А. Реккандт

доцент М.А. Приходько

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологии  
протокол № 1 от « 29 » августа 2023 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией  
по циклу естественнонаучных дисциплин

протокол №1 от «31 » августа 2023г.

Рабочая программа согласована с библиотекой  
Заведующая библиотекой Л.Ф.Глущенко

Внешняя рецензия дана: и.о. проректора по научной работе ФГБОУ ВО  
«Ростовский государственный медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, профессором кафедры  
патологической физиологии, доктором медицинских наук Котиевой И.М.

и.о. Декана факультета И.Н.Дьякова

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической  
комиссии

Протокол № 1 от « 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета

Протокол №1 от « 31» августа 2023 года



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ). ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

1.1. Цель – формирование у студентов системных знаний о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исхода патологических процессов и болезней, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей провизора, касающихся медицинских аспектов его деятельности.

1.2. Задачи – приобретение теоретических знаний в области общих (типовых) морфофункциональных закономерностей возникновения и развития патологических реакций, процессов и состояний, лежащих в основе болезней (общая патология); номенклатуры, этиологии, патогенеза, исходов, профилактики и принципов терапии наиболее распространенных болезней человека (частная патология);

– формирование умения использовать современные методы оценки нарушений основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при различных формах патологии;

– приобретение умения работы с экспериментальными животными и экспериментальными моделями для оценки биологической активности природных и синтетических соединений;

– приобретение умения оказывать доврачебную медицинскую помощь больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях;

– закрепление теоретических знаний по выявлению главных механизмов формирования патологии для «прицельного» и наиболее эффективного лекарственного воздействия.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Блок Б1.О.22 *базовая часть*

**Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины**

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик:

- общая и неорганическая химия( 1 курс, 5,6 семестр),

- физика (1 курс, 1, 2 семестр),

- биология (1 курс, 1, 2 семестр),

- нормальная физиология(1 курс, 1, 2 семестр),

- анатомия человека (1 курс, 1 семестр),

-микробиология(1 курс, 2 семестр).

**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:**

- биологическая химия (3 курс, 5,6 семестр),

- фармакология (3 курс, 5,6 семестр; 4 курс. 7 семестр),

-клиническая фармакология с основами фармакотерапии(4 курс, 8 семестр; 5 курс. 9 семестр),

-первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций(3 курс, 5 семестр),.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>ИД<sub>УК-1.1</sub> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИД<sub>УК-1.2</sub> Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению ИД<sub>УК-1.3</sub> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников ИД<sub>УК-1.4</sub> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИД<sub>УК-1.5</sub> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p>	<p>- проявления фундаментальных свойств живого на основных уровнях организации (атомном, молекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, органном, системном, органно-организменном, популяционном, биогеоценозом); - химический состав клетки; роль отдельных химических элементов, воды и неорганических солей в жизнедеятельности клетки; строение и</p>	<p>- выявляют в социальных процессах элементы общевойсковой деятельности с микроскопом, готовить временные микропрепараты; - решать задачи по молекулярной, общей и частной патологии; - выявляют функциональные нарушения возникающие в ответ на повреждение и составляющие основу болезней.</p>	<p>-решения задач по молекулярной, общей и частной патологии; -понимания возможности перерасчета доз лекарств в соответствии с массой тела и возрастом; - обработки текстовой и графической информации.</p>	<p>+</p>	<p>+</p>	<p>+</p>
--	--	--	---	---	----------	----------	----------



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>УК-7.Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД<sub>УК-7.1</sub> Выбирает здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма ИД<sub>УК-7.2</sub> Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности  ИД<sub>УК-7.3</sub> Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p>	<p>- проявления фундаментальных свойств живого на основных уровнях организации (атомном, молекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, органном, системном, органном, организменном, популяционном, биогенетическом); - химический состав клетки; роль отдельных химических элементов, воды и неорганических солей в жизнедеятельности клетки; строение и</p>	<p>- выявление в социальных процессах элементы общевойсковых законов - выявление общих механизмы морфофункциональных изменений, лежащих в основе разных болезней. - решать задачи по молекулярной, общей и частной патологии;</p>	<p>- работы на биохимическом анализаторе по определению показателей метаболических нарушений обменных процессов; - решения задач по молекулярной, общей и частной патологии; - понимания возможности перерасчета доз лекарств в соответствии с массой тела и возрастом; - навыками обработки текстовой и графической информации; - владения консультативной деятельности по отношению к пациентам.</p>	+	+	+
--	---	--	---	--	---	---	---



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ИД<sub>УК-8</sub>-1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) ИД<sub>УК-8</sub>-2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества ИД<sub>УК-8</sub>-4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p>- факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.</p>	<p>- идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества - оказывать первую помощь при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.</p>	<p>-решения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности -участия в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</p>	<p align="center">+</p>	<p align="center">+</p>	<p align="center">+</p>
---	---	---	--	--	-------------------------	-------------------------	-------------------------



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p><b>ОПК-2</b> Способность применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p><b>ИДопк-2.-1</b> Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p>	<p>фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства, учитывая о морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека</p>	<p>проводит патолофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе заключение о возможных причинах и механизмах развития патологических процессов (реакций)</p>	<p>владения методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии</p>	<p align="center">+</p>	<p align="center">+</p>	
	<p><b>ИДопк-2.-2</b> Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>	<p>основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов</p>	<p>планировать и проводить (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных; обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения основного и побочного</p>	<p>создания моделей патологических состояний для проведения биомедицинских исследований <i>in vivo</i> и <i>invitro</i></p>	<p align="center">+</p>	<p align="center">+</p>	





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		процессо в в организм е человека	о действия лекарстве нных препарат ов.				
	<b>ИДопк-2-3</b> Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	строение и закономерности функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии и при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	интерпретировать данные основных физико-химических и естественных – научных методов исследования при решении профессиональных задач	патофизиологического анализа клинических синдромов, обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения и реабилитации заболеваний.	+	+	
<b>ОПК-5</b> Способность оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	<b>ИДопк-5-1</b> Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ	факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором	оценить состояние посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой	оказания первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ.	+	+	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии ии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ.	помощи, в том числе при воздействии ии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ.			
	ИДопк-5.-3 Использует медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами	медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами	применять средства защиты, профилактики, при оказании медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами	применения средств защиты, профилактики, при оказании медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами.	+	+
ПК-8. Способен принимать участие в проведении исследований в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	ИДпк-8.-1 Проводит изучение фармакологической активности и других видов активности различных соединений на лабораторных животных ИДпк-8.-4 Оформляет результаты исследований, проводит статистическую обработку результатов.	- мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке	подбирать оптимальную технологию и составлять макет лабораторного регла	-оформления результатов исследований эффективности и безопасности лекарственных средств	+	+ +



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>технологического и фармацевтического оборудования;</p> <p>- оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственных препарата</p> <p>- биодоступность действующих веществ с целью подбор эффективной лекарственной формы при создании лекарственных препаратов.</p>	<p>нта;</p> <p>- проводить разработку методик и исследование фармакокинетики на доклиническом уровне</p> <p>- проводить статистическую обработку результатов при исследовании эффективности и безопасности лекарственных средств</p>					
ПК-13. Способен к анализу и публичному представлению научных данных.	ИД <sub>ПК-13-2</sub> Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования.	Знает взаимосвязи основных биохимических процессов	Уметь поставить стандартные задачи профессиональной деятельности	Владеет приемами публичной презентации результатов, полученных в результате проведенного научного	+		+	+



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		организме человека.	помощью информационных библиографических ресурсов.	эксперимента.			
	ИД <sub>ПК-13</sub> -3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования.	Знает правила оформления научных публикаций.	Умеет обобщать и делать аргументированные выводы по результатам экспериментальных исследований.	Владеет приемами обсуждения полученных результатов при написании научной работы.	+	+	+
ПК-14. Способен участвовать в проведении научных исследований.	ИД <sub>ПК-14</sub> -1 Проводит сбор и изучение современной научной литературы.	Знает современные научные достижения в области постановки и эксперимента.	Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, пользоваться лабораторным оборудованием.	Владеет навыками реферирования научных источников.	+	+	+
	ИД <sub>ПК-14</sub> -2 Формулирует цели и задачи исследования.	Знает актуальность новизны проводимых исследований на базе отечественной и зарубежной литературы.	Умеет поставить стандартные задачи профессиональной деятельности с помощью информационных библиографических ресурсов.	Владеет навыками подбора актуальных методик для достижения поставленных целей исследования.	+	+	+
	ИД <sub>ПК-14</sub> -3 Планирует эксперимент.	Знает методики проведения качественных реакций и методы количественного определения компонента	Умеет осуществлять подготовку биологического материала для постановки и экспериментальных исследований	Владеет техникой определения содержания аминокислот, белков, липидов, стеролов, сахаров, активности ферментов, которые используются в фармакологии и диагностике заболеваний.	+	+	+



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		ов биологиче ских жидкостей и лекарствен ных средств.	ий .			
	ИДПК-14.-4Проводит исследование	Знает методики проведени я качественн ых реакций и методы количестве нного определен ия компонент ов биологиче ских жидкостей и лекарствен ных средств.	Уметет осуществл ять подготовку биологиче ского материала для постановк и экспериме нтальных исследован ий .	Владеет техникой определения содержания аминокислот, белков, липидов, стеролов, сахаров, активности ферментов, которые используются в фарманализе и диагностике заболеваний.	+	+

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		3	4	5
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>202,3</b>	<b>78</b>	<b>70</b>	<b>54,3</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:	192	74	68	50
Лекции	58	20	20	18
Лабораторные	134	54	48	32
Практические занятия				
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	36			36
Консультация	4	2		2
Контроль самостоятельной работы	6	2	2	2
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>85,7</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>17,7</b>
КААТЭ	0,3			0,3
<b>ИТОГО:</b>	<b>324</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Общая трудоемкость	9	3,00	3,00	3,00



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного  
 образовательного учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

#### 4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии.</b>			
1.1.	Предмет «Патология»; его задачи и методы в системе фармацевтического образования. Общее учение о болезни. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
1.2.	Наследственность, реактивность и резистентность в патологии. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л3.1 Л 1.5 Л3.2 Л3.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

1.3.	Экзогенные факторы повреждения клетки. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД- ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД- ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД- ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД- ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л 1.5 Л3.1 Л3.2 Л3.3
1.4.	Эндогенные факторы повреждения клетки. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
1.5.	Общие цитопатологические феномены повреждения. Механизмы клеточного восстановления и адаптации. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
	<b>Раздел 2. Типовые патологические процессы.</b>			



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.1.	Нарушения центрального кровообращения. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.2.	Нарушения периферического кровообращения. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3 .
2.3.	Контрольная работа по темам 1 – 7. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.4.	Воспаление. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2. 5.	Инфекционный процесс. Лихорадка. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.6.	Иммунопатология. Аллергия. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.7.	Имунопатология. Иммунодефициты. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.8.	Контрольная работа по темам 9-12. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.9.	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л 1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.10.	Нарушения обмена белков и нуклеиновых кислот. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.11.	Нарушения обмена углеводов и липидов. /Лаб/	3,5	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3
2.12.	Контрольная работа по темам 14-16. /Лаб/	2,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Л3.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.13.	Нарушения обмена энзимо-витаминов. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6
2.14.	Нарушения обмена редокс - и гормоно – витаминов. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6
2.15.	Опухолевый рост. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2.16.	Общие реакции организма на повреждение. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6
2.17.	Экстремальные состояния организма. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6
2.18.	Контрольная работа по темам 1-5. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного  
 образовательного учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

<b>Раздел 3. Внутренние болезни.</b>				
3.1.	Болезни системы эритрона. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.2.	Болезни системы лейкона. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4)	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

3.3.	Болезни системы гемостаза. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.4.	Гипертоническая болезнь. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.5.	Ишемическая болезнь сердца. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

3.6.	Аритмии сердца. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.7.	Контрольная работа по темам 7 – 12. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.8.	Грипп. Бронхит. Пневмония. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

3.9.	Бронхиальная астма. Туберкулез легких. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6.
3.10.	Эзофагит. Гастрит. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6
3.11.	Контрольная работа по темам 14 – 16. /Лаб/	3,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

3.12.	Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Энтероколит. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
3.13.	Гепатоцеллюлярные формы гепатита. Холестатические формы гепатита. Панкреатит. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
3.14.	Гломерулонефрит. Токсические нефропатии. Пиелонефрит. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

3.15.	Мочекаменная болезнь. Острая и хроническая почечная недостаточность. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
3.16.	Контрольная работа по темам 1 – 4. /Лаб/	1,0	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
	<b>Раздел 4. Болезни регуляторных систем.</b>			



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

4.1	Болезни гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
4.2.	Сахарный диабет. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
4.3.	Патология щитовидной и половых желез. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК-2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД-ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД-ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

4.4.	Миастения. Паркинсонизм. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
4.5.	Неврозы. Нарушения сна. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
4.6.	Эпилепсия. Шизофрения. Маниакально-депрессивный психоз. /Лаб/	3	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД-ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД-ПК-13.3; ИД-ПК- 14.1; ИД-ПК-14.2; ИД- ПК-14.3; ИД-ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного  
 образовательного учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

4.7.	Контрольная работа по темам 6 – 11 /Лаб/	1	ИД-УК-1.1; ИД-УК-1.2; ИД-УК-1.3; ИД-УК-1.4; ИД-УК-1.5; ИД-УК-7.1; ИД-УК-7.2; ИД-УК-7.3; ИД-УК-8.1; ИД-УК-8.2; ИД-УК-8.4; ИД-ОПК-2.1; ИД-ОПК-2.2; ИД-ОПК- 2.3; ИД-ОПК-5.1; ИД- ОПК-5.3; ИД-ПК-8.1; ИД- ПК-8.4; ИД-ПК-13.2; ИД- ПК-13.3; ИД-ПК-14.1; ИД- ПК-14.2; ИД-ПК-14.3; ИД- ПК-14.4	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л2.2 Л3.7 Л3.8 Л3.9
------	--	---	---	---

#### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	<b>Раздел 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии.</b>	Учение о болезни. Понятие о болезни, периодах ее развития и исходах. Экзогенные и эндогенные этиологические и рисковые факторы возникновения болезни. Наследственные болезни и наследственная предрасположенность к ним. Реактивность и резистентность в возникновении и развитии болезни. Принципы фармакотерапии болезни. Клеточные структурно-функциональные нарушения, вызванные механическими и термальными факторами. Механизмы микробного и вирусного повреждения клетки. Механизмы радиационного повреждения клетки. Свободнорадикальное и перекисное повреждение клетки (СПОЛ): механизмы инициации, субстраты повреждения, последствия. Фосфолипазный механизм повреждения клетки: инициация, субстраты повреждения, последствия. Механизмы и последствия повреждения клетки цитотоксическими факторами ИБН: мембраноатакующими фрагментами комплемента, пероксидами и лимфотоксинами фагоцитов. Механизмы и последствия повреждения клетки экстремальными изменениями ее физико-химического гомеостаза: осмолярности и рН цитоплазмы, содержанием кислорода. Общие механизмы и последствия нарушения мембранных и ядерных лигандно – рецепторных взаимодействий. Патогенез клеточных нарушений, индуцированных повреждением мембранных ионных каналов. Принципы коррекции. Патогенез клеточных нарушений, индуцированных обратимой и необратимой альтерацией митохондрий. Принципы коррекции. Патогенез клеточных нарушений, индуцированных альтерацией гладкой и шероховатой эндоплазматической сети. Принципы



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>коррекции. Патогенез клеточных нарушений, индуцированных альтерацией аппарата Гольджи и лизосом. Принципы коррекции. Общие механизмы патогенеза клеточных нарушений, индуцированных необратимой и обратимой альтерацией генома.</p> <p>Механизмы клеточной защиты и восстановления после ее повреждения. Принципы активации.</p>
2.	<p><b>Раздел 2. Типовые патологические процессы.</b></p>	<p>Центральные механизмы поддержания тонуса артериальных сосудов, последствия их нарушений. Принципы коррекции. Центральные механизмы поддержания объема циркулирующей крови; последствия их нарушений. Принципы коррекции. Центральные механизмы поддержания деятельности сердца; последствия их нарушений. Принципы коррекции. Этиология, патогенез, последствия и принципы терапии кровотечений и кровоизлияний. Этиология, патогенез по стадиям развития и принципы терапии острой и хронической сердечной недостаточности. Этиология, патогенез, последствия и принципы коррекции патологической артериальной и венозной гиперемии. Виды, этиология, патогенез, последствия и принципы коррекции ишемии. Этиология, патогенез, последствия и принципы терапии патологического артериального тромбоза. Этиология, патогенез, последствия и принципы терапии диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Виды и последствия эмболии. Этиология, определение и роль нормергического, гиперергического и гиперергического воспаления. Классификация воспаления по виду экссудата. Механизмы, обеспечивающие процесс экссудации и роль экссудата в воспалении. Механизмы, обеспечивающие процесс клеточной эмиграции и роль мигрантов в воспалении.</p>





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Механизмы, обеспечивающие процесс пролиферации в очаге воспаления, ее виды и значение. Принципы коррекции воспаления. Понятие об инфицировании, инфекционном процессе, инфекционной болезни. Пути передачи инфекции. Контагиозные болезни. Эпидемии, пандемии. Стадии развития инфекционного заболевания и его исходы. Принципы противoinфекционной терапии. Механизмы термогенеза. Понятие о лихорадке и ее отличия от гипертермии. Гуморальные и нервные механизмы патогенеза подъема температуры при лихорадке. Механизмы «стояния» температуры и ее снижения при лихорадке. Виды лихорадки, ее позитивное и негативное значение для организма. Принципы жаропонижающей терапии. Понятие об аллергии, ее наследственные и приобретенные факторы риска. Классификация аллергенов и аллергии (по Геллу и Кумбсу). Понятие о механизмах сенсибилизации и формирования иммунологической, патохимической и патофизиологической стадий аллергии. Этиология, патогенез, формы и принципы терапии аллергии реактивного типа. Этиология, патогенез, формы и принципы терапии аллергии цитотоксического типа. Этиология, патогенез, формы и принципы терапии аллергии иммунокомплексного типа. Особенности этиологии и патогенеза гиперчувствительности замедленного типа. Клинические формы болезни и принципы терапии ГЗТ. Изолированные и комбинированные первичные иммунодефициты по Т- и В – системам иммунитета, их последствия. Принципы коррекции. Роль возраста, состояния среды обитания, бесконтрольного применения лекарств и болезней в развитии вторичных иммунодефицитов, их варианты, последствия и принципы терапии.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Факторы риска ВИЧ, этиология, патогенез и принципы терапии заболевания. Этиология, патогенез, последствия и принципы коррекции гипотонических, изотонических и гипертонических водных потерь. Этиология, патогенез, последствия и принципы коррекции гипотонических, изотонических и гипертонических гипергидратаций. Причины и последствия гипо- и гипернатриемии, калиемии и кальциемии. Виды ацидозов, их этиология, последствия для организма, принципы коррекции. Виды алкалозов, их этиология, последствия для организма, принципы коррекции. Виды отеков, их этиология, патогенез и принципы терапии. Причины и последствия белково-энергетической недостаточности в детском и зрелом возрасте. Роль инсулина и контринсулярных гормонов в перераспределении глюкозы инсулинзависимые и инсулиннезависимые ткани. Механизмы панкреатических и внепанкреатических гипергликемий и их последствия. Механизмы панкреатических и внепанкреатических гипогликемий и их последствия. Факторы риска и последствия гиперурикемии: уратурия и подагра. Нарушения центральных и периферических механизмов голода и насыщения в формировании ожирения. Виды ожирения, их последствия и принципы коррекции. Холестерин, атерогенные и антиатерогенные липопротеиды, их образование и роль в организме. Роль печени в синтезе, захвате и метаболизме холестерина и липопротеидов. Липидные и нелипидные факторы риска в этиологии атеросклероза. Патогенез атеросклероза по стадиям, последствия для организма, принципы терапии. Причины первичных гипо- и авитаминозов. Причины вторичных гипо- и авитаминозов. Дать определение



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

понятию энзимо-витаминов. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците тиамина. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците рибофлавина. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците пиридоксамина и пиридоксальфосфата. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците цианокобаламина. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците никотиновой кислоты. Особенности всасывания и депонирования жирорастворимых витаминов. Понятие о редокс-витаминах и витаминно-гормонах. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците аскорбиновой кислоты. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците биофлавоноидов. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците токоферолов. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците ретинола и каротиноидов. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците кальцитриола. Метаболические и функциональные нарушения при дефиците нафтохинона. Причины и механизмы гипervитаминозов. Понятие о протоонкогенах и их роли в опухолевом росте. Понятие об антионкогенах и их роли в опухолевом росте. Основные факторы физического канцерогенеза. Основные факторы химического канцерогенеза. Основные факторы биологического канцерогенеза. Продукты онкогенов и их роль в канцерогенезе. Роль мембранных онкобелков в канцерогенезе. Роль цитоплазматических онкобелков в канцерогенезе. Роль ядерных онкобелков в канцерогенезе. Механизмы «ускользания» злокачественных мутантов от иммунобиологического надзора. Метаболические и функциональные



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного  
 образовательного учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

		<p>нарушения в фазах стресса. Патохимические аспекты боли. Гемодинамические нарушения при коллапсе и обмороке. Неврологические и гемодинамические аспекты шока. Интоксикационные, неврологические и гемодинамические аспекты комы.</p>
3.	<p><b>Раздел 3. Внутренние болезни.</b></p>	<p>Этиология, патогенез, особенности гематологической картины и принципы терапии острой постгеморрагической анемии. Этиология, патогенез, особенности гематологической картины и принципы терапии железодефицитной анемии. Этиология, патогенез, особенности гематологической картины и принципы терапии В<sub>12</sub> -и фолиеводефицитной анемии. Этиология, патогенез, особенности гематологической картины и принципы терапии приобретенной гемолитической анемии. Виды, особенности этиологии, патогенеза, гематологической картины, последствий и принципов терапии агранулоцитоза. Содержание понятий: гипертоническая болезнь и вторичные гипертензии. Этиология, особенности патогенеза и принципы терапии 1-й стадии норморенинной формы гипертонической болезни. Особенности патогенеза и принципы терапии 2-й и 3-й стадий норморенинной формы гипертонической болезни. Особенности патогенеза и принципы терапии гиперренинной и гипоренинной форм гипертонической болезни. Виды, особенности патогенеза и принципы терапии гипертонических кризов. Этиология, патогенез и принципы терапии ишемической болезни сердца. Особенности патогенеза клинических</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

вариантов ишемической болезни сердца: стенокардии покоя и напряжения, инфаркта миокарда. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии патологической синусовой тахикардии и брадикардии. Этиология и механизмы формирования участков эктопического автоматизма в миокарде. Виды, осложнения, гемодинамические нарушения и принципы терапии экстрасистолий. Этиология, патогенез, виды, осложнения и принципы терапии сердечных блокад. Факторы риска, этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии острого бронхита. Факторы риска, этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии бронхопневмонии. Этиология, особенности патогенеза, осложнения и принципы терапии крупозной пневмонии. Эпидемиология, этиология, патогенез, клинические варианты, принципы профилактики и лечения гриппа. Этиология, патогенез, формы, осложнения и принципы терапии хронической пневмонии. Этиология, патогенез и принципы терапии атопической формы бронхиальной астмы. Этиология, патогенез и принципы терапии инфекционно-аллергической формы бронхиальной астмы. Этиология, патогенез, формы, осложнения и принципы терапии туберкулеза легких. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гиперацидного гастрита. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гипоацидного гастрита. Этиология, патогенез, осложнения и принципы



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

		<p>терапии гиперацидной язвы 12-перстной кишки. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гипоацидной язвы желудка. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии энтероколитов с доминированием недостаточности тонкой кишки. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии энтероколитов с доминированием недостаточности толстой кишки. Синдром печеночной недостаточности. Этиология, особенности патогенеза, осложнений и принципы терапии вирусных гепатитов А,В,С и D. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии желчнокаменной болезни. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии панкреатита. Этиология, патогенез, клинические варианты и принципы терапии острогогломерулонефрита. Этиология, патогенез, клинические варианты и принципы терапий хроническогогломерулонефрита. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии пиелонефрита. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии мочекаменной болезни.</p>
4.	<b>Раздел 4. Болезни регуляторных систем.</b>	<p>Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гиподисфункциональных гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковых расстройств (несахарный диабет, адипозо-генитальная дистрофия, гипофизарная кахексия, болезнь Аддисона). Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гипердисфункциональных гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковых расстройств (акромегалия, болезнь</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>Иценко-Кушинга, синдром Конна). Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии болезни Гревса-Базедова. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гипотиреоза. Особенности этиологии, патогенеза, осложнений и принципы терапии инсулинзависимого сахарного диабета. Особенности этиологии, патогенеза, осложнений и принципы терапии инсулиннезависимого сахарного диабета. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии женского гипер- и гипогонадизма. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии мужского гипер- и гипогонадизма. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии паркинсонизма. Этиология, патогенез, клинические варианты, осложнения и принципы терапии миастении. Факторы риска, этиология, патогенез, клинические варианты, осложнения и принципы терапии неврозов. Вегетососудистые дистонии и их роль в этиологии соматической патологии. Этиология, патогенез, проявления, осложнения и принципы лекарственной терапии гипосомний. Этиология, патогенез, клинические варианты и принципы лечения эпилепсии. Этиология, патогенез, клинические варианты и принципы терапии шизофрении. Этиология, патогенез и принципы терапии маниакально-депрессивного психоза.</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 4.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1	Общее учение о болезни. Наследственность, реактивность и резистентность в патологии.	2
2	Экзогенные и эндогенные факторы повреждения клетки. Общие цитопатологические феномены повреждения. Механизмы клеточного восстановления и адаптации.	2
3	Нарушения центрального и периферического кровообращения.	2
4	Воспаление.	2
5	Инфекционный процесс. Лихорадка.	2
6	Иммунопатология. Аллергия.	2
7	Иммунопатология. Иммунодефициты.	2
8	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния.	2
9	Нарушения обмена белков, нуклеиновых кислот, липидов и углеводов.	2
10	Нарушения обмена витаминов.	2
11	Опухолевый рост.	2
12	Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния организма.	2
13	Болезни системы эритронов.	2
14	Болезни системы лейконов. Болезни системы гемостаза.	2
15	Гипертоническая болезнь.	2
16	Ишемическая болезнь сердца.	2
17	Аритмии сердца.	2
18	Грипп. Бронхит. Пневмония. Бронхиальная астма. Туберкулез легких.	2
19	Эзофагит. Гастрит. Энтероколит. /Лек/	2
20	Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.	2
210	Гепатоцеллюлярные формы гепатита.	2
22		
23	Холестатические формы гепатита. Панкреатит.	2
24	Гломерулонефрит. Токсические нефропатии. Пиелонефрит.	2
25	Мочекаменная болезнь. Острая и хроническая почечная недостаточность.	2
26	Болезни гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы.	2
27	Сахарный диабет.	2
28	Патология щитовидной и половых желез. /Лек/	2
29	Миастения. Паркинсонизм. Неврозы. Нарушения сна.	2





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

30	Общая психопатология. Эпилепсия. Шизофрения. Маниакально-депрессивный психоз	2
----	--	---

#### **4.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ЗАНЯТИЯХ СЕМИНАРСКОГО ТИПА**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
	<b>Модуль 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии.</b>	17,5
1	Учение о болезни. Экзогенные и эндогенные этиологические и рисковые факторы возникновения болезни. Наследственные болезни. Клеточные структурно-функциональные нарушения. Механизмы клеточной защиты и восстановления после ее повреждения.	
	<b>Модуль 2. Типовые патологические процессы.</b>	57,5
2	Центральные механизмы поддержания тонуса артериальных сосудов, объема циркулирующей крови, деятельности сердца, последствия их нарушений. Принципы коррекции. Этиология, патогенез, последствия и принципы терапии патологического артериального тромбоза, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Воспаление. Понятие об инфекционном процессе, инфекционной болезни. Понятие о лихорадке. Понятие об аллергии. Изолированные и комбинированные первичные иммунодефициты по Т- и В – системам иммунитета, их последствия. Принципы коррекции. Патофизиология тканевого и опухолевого роста. Патофизиология обмена веществ. Метаболические дисгомеостазы. Нарушение водного гомеостаза. Нарушения кислотно-щелочного состояния.	
	<b>Модуль 3. Внутренние болезни.</b>	51
3	Этиология, патогенез, особенности гематологической картины. Содержание понятий: гипертоническая болезнь и вторичные гипертензии. Этиология, патогенез и принципы терапии ишемической болезни сердца. Этиология, особенности патогенеза, осложнения и принципы терапии крупозной пневмонии. Гриппа, бронхита, гастрита, язвенной болезни желудка. Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии энтероколитов с доминированием недостаточности тонкой кишки. с доминированием недостаточности толстой кишки. Синдром печеночной недостаточности. Этиология, особенности патогенеза, осложнений и принципы терапии вирусных гепатитов А, В, С и D., гломерулонефрита. пиелонефрита. мочекаменной болезни.	
	<b>Модуль 4. Болезни регуляторных систем</b>	18
4	Этиология, патогенез, осложнения и принципы терапии гиподисфункциональных и гипердисфункциональных гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковых расстройств, щитовидной железы, половых желез. Особенности этиологии, патогенеза, осложнений и принципы терапии инсулинзависимого и инсулиннезависимого сахарного диабета. Этиология,	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

патогенез, осложнения и принципы терапии паркинсонизма, миастении. Факторы риска, этиология, патогенез, клинические варианты, осложнения и принципы терапии неврозов. Этиология, патогенез, проявления, осложнения и принципы лекарственной терапии гипосомний. Этиология, патогенез, клинические варианты и принципы лечения эпилепсии, шизофрении, маниакально-депрессивного психоза.	
---	--

**4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Изучить информационные материалы по теме: «Общее учение о болезни. Наследственность, реактивность и резистентность в патологии». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
2	Изучить информационные материалы по теме: «Экзогенные и эндогенные факторы повреждения клетки. Общие цитопатологические феномены повреждения. Механизмы клеточного восстановления и адаптации». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
3	Изучить информационные материалы по теме: «Нарушения центрального и периферического кровообращения». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
4	Изучить информационные материалы по теме: «Воспаление». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
5	Изучить информационные материалы по теме: «Инфекционный процесс. Лихорадка». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
6	Изучить информационные материалы по теме: «Иммунопатология. Аллергия». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	5,0
7	Изучить информационные материалы по теме: «Иммунопатология. Иммунодефициты». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	5,0
8	Изучить информационные материалы по теме: «Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	5,0
9	Изучить информационные материалы по теме: «Нарушения обмена белков, нуклеиновых кислот, липидов и углеводов». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	5,0
10	Изучить информационные материалы по теме: «Нарушения обмена витаминов». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

11	Изучить информационные материалы по теме: «Опухолевый рост». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
12	Изучить информационные материалы по теме: «Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния организма». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
13	Изучить информационные материалы по теме: «Болезни системы эритронов». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
14	Изучить информационные материалы по теме: «Болезни системы лейконов. Болезни системы гемостаза». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
15	Изучить информационные материалы по теме: «Гипертоническая болезнь». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
16	Изучить информационные материалы по теме: «Ишемическая болезнь сердца». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	4,0
17	Изучить информационные материалы по теме: «Аритмии сердца». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	3,0
18	Изучить информационные материалы по теме: «Грипп. Бронхит. Пневмония. Бронхиальная астма. Туберкулез легких». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	3,0
19	Изучить информационные материалы по теме: «Эзофагит. Гастрит. Энтероколит». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	3,0
20	Изучить информационные материалы по теме: «Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	1,0
21	Изучить информационные материалы по теме: «Гепатоцеллюлярные формы гепатита». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	1,0
22	Изучить информационные материалы по теме: «Холестатические формы гепатита. Панкреатит». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	1,0
23	Изучить информационные материалы по теме: «Гломерулонефрит. Токсические нефропатии. Пиелонефрит». Ответить на тестовые задания и вопросы самоконтроля.	1,0





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Раздел 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии.	4	17,5		21,5	8		29,5	21,5	1,7,8	2,5	8,13,14	Л, ЛВ, Р	Т, Пр, ЗС, КР,Р, С, Д
Раздел 2. Типовые патологические процессы.	20	57,5		77,5	44		121,5	77,5	1,7,8	2,5	8,13,14	Л, ЛВ, Р	Т, Пр, ЗС, КР,Р, С, Д
Раздел 3. Внутренние болезни.	24	51		75	30		105	75	1,7,8	2,5	8,13,14	Л, ЛВ, Р	Т, Пр, ЗС, КР,Р, С, Д
Раздел 4. Болезни регуляторных систем.	10	18		28	4	36	68	28	1,7,8	2,5	8,13,14	Л, ЛВ, Р	Т, Пр, ЗС, КР,Р, С, Д

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), подготовка и защита рефератов (Р).

Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада.

### **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>5.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>5.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учеб.: в 2 т.- М.: Медицина, 2012.- Т. 1 – 752 с.	М.: Медицина, 2012.	30
Л1.2	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 2. -808 с/	М.: Медицина, 2012.	30
Л1.3	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учеб. [Электронный ресурс]: в 2 т.- М.: Медицина, 2016.- Т. 1 – 752 с., Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: Медицина, 2016	Электронное издание
Л1.4	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учеб. [Электронный ресурс]: в 2 т.- М.: Медицина, 2016.- Т. 2 – 808 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: Медицина, 2016.-	Электронное издание
Л1.5	Реккандт С.А.	Патология: учебник для студентов фармацевтических институтов	Волгоград: Издательство ВолГМУ,	250



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<b>5.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга	Патофизиология: учеб. [Электронный ресурс]: в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Гольдберга.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Т. 1 Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-	Электронное издание
Л2.2	Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга	Патофизиология: учеб. [Электронный ресурс]: в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Гольдберга.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Т. 2 Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-	Электронное издание
Л2.3	Макаров, В.А., Реккандт С.А.	Патология: учеб.пособие.- Пятигорск: ПГФА, 1998.- 375 с.	Пятигорск: ПГФА, 1998.	350
<b>5.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П., Герасименко А.С.	Методические рекомендации для студентов к лабораторным занятиям по дисциплине «Патология» (2 курс, 3 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолГМУ, 2018	10
Л3.2	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П., Герасименко А.С.	Методические рекомендации для преподавателей к лабораторным занятиям по дисциплине «Патология» (2 курс, 3 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолГМУ, 2018	5



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

ЛЗ.3	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П., Герасименко А.С.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Патология» (2 курс, 3 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
ЛЗ.4	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П.,	Методические рекомендации для студентов к лабораторным занятиям по дисциплине «Патология» (2 курс, 4 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
ЛЗ.5	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П., Герасименко А.С.	Методические рекомендации для преподавателей к лабораторным занятиям по дисциплине «Патология» (2 курс, 4 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	5
ЛЗ.6	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П.,	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Патология» (2 курс, 4 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
ЛЗ.7	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П.,	Методические рекомендации для студентов к лабораторным занятиям по дисциплине «Патология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	10
ЛЗ.8	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П., Герасименко А.С.	Методические рекомендации для преподавателей к лабораторным занятиям по дисциплине «Патология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2018	5



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного  
 образовательного учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

ЛЗ.9	Терехов А.Ю., Реккандт С.А., Приходько М.А., Абисалова И.Л., Сергеева Е.О., Потанина А.П., Герасименко А.С.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Патология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Фармация»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгМУ, 2018	10
<b>5.2.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>				
<b>5.2.1. Современные профессиональные базы данных</b>				





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ)  
(профессиональная база данных)

<https://e.lanbook.com/> – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань»)  
(профессиональная база данных)

<http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ)  
(профессиональная база данных)

<https://e.lanbook.com/> – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань»)  
(профессиональная база данных)

<https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> – большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап)  
(профессиональная база данных)

<https://www.rosmedlib.ru/> – электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (предоставляет достоверную профессиональную информацию по широкому спектру врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования) (профессиональная база данных)

<http://www.studentlibrary.ru/> – электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)

<https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)

<http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических изданий  
(профессиональная база данных)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### **5.2.2. Информационные справочные системы**

<http://elibrary.ru> – электронная база электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)

<https://www.ebsco.com/products/ebooks/clinical-collection> – электронная база данных «ClinicalCollection» (коллекция электронных книг ведущих медицинских издательств, издательств университетов и профессиональных сообществ) (профессиональная база данных)

<https://webpath.med.utah.edu/>– интернет ресурс содержащий более 2700 макро и микрофотографий различных патологических процессов



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии: чтение лекций и проведение лабораторных занятий с использованием мультимедийных средств, поисковая аналитическая работа (внеаудиторная самостоятельная работа студентов), решение ситуационных задач к разделам. Для текущего контроля рекомендуется проводить проверку посещаемости лекций, выполнения домашнего задания, входной контроль в виде устного опроса, тестовый контроль, оценку практических навыков и умений.

Оценку всех видов учебной деятельности проводить по балльно-рейтинговой системе на весь период обучения.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ФОС представлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

### ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: Патология

Дисциплина: Патология

Специалитет по специальности Фармация

Учебный год: 2023-2024

### Экзаменационный билет № 1

Экзаменационные вопросы:

1. Воспаление, его виды. Фазы воспалительной реакции. Медиаторы воспаления их роль.
2. Этиология, патогенез, формы, осложнения и принципы терапии хронической пневмонии.

Экзаменационная задача:

1. Укажите в чем отличие сахарного диабета от несахарного?
2. Объясните почему избыточное потребление в пищу натрия хлорида провоцирует гипертензию?

М.П.

Зав. кафедрой. \_\_\_\_\_ Абисалова И.Л.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 7.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.	A	100-96	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.	B	95-91	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	C	90-76	<b>СРЕДНИЙ</b>	4
Дан недостаточно полный и последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Слабо овладел компетенциями.	D	75-66	<b>НИЗКИЙ</b>	3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.</p>	E	65-61	<b>КРАЙНЕ НИЗКИЙ</b>	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы.</p>	F	60-0	<b>НЕ СФОРМИРОВАНА</b>	2

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ  
ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Б1.Б.22 Патология	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: ауд. 215 (144) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп. №1</p>	<p>Стол�ы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	<p>MicrosoftOffice 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: ауд. 216 (216) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11;</p>	<p>Стол�ы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя</p>	<p>Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License :</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	Уч.корп.№1		68169617 OPEN
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: ауд. 1(100) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	98108543ZZE1903. 2019. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: ауд. 3(103) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7.
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: Лекционный зал левый (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе	Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно) eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г.
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: Лекционный зал	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>правый (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе</p>	
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд 340 (340) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Баня водяная лабораторная марки"Armed", модель:WH-4С Дозатор механический 1- канальный BIONIT mLINE варьируемого объема , 0,5-10 мкл. Дозатор механический 1- канальный BIONIT mLINE варьируемого объема , 0,5-10 мкл. Дозатор механический 1- канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,10-100 мкл. Дозатор механический 1- канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,10-100 мкл. Дозатор механический 1- канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,100-1000 мкл. Дозатор механический 1- канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,100-1000 мкл. Дозатор механический 1- канальный BIONIT</p>	



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

			<p>mLINE варьируемого объема ,500-5000 мкл. Дозатор механический 1-канальный BIONIT mLINE варьируемого объема ,500-5000 мкл. Модель мочевыводящей системы A14001 Модель пищеварительной системы A 12001/H046 Модель сердца взрослого A16007 Модель срединного разреза женского таза A15104 Модель черепа человека, раскрашенный A015 Модуль с мойкой ДМ-2-011-05 Морозильник Веко RFNK 290 E23S Набор микропрепаратов по гистологии (100 стекол) Ножницы хирургические прямые 150 мм Пинцет анатомический общего назначения Плакат 600x900 мм. 030 Мышцы глотки (русский/латынь) Плакат 600x900 мм 0030 Мышцы человека (1) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм 008 Височно-нижнечелюстной состав Плакат 600x900 мм, 017 Мышцы дна полости рта (русский/латынь) Плакат 600x900 мм, 020 Мышцы шеи. Над- и подъязычные мышцы.(русский/латынь)</p>	
--	--	--	---	--





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

			<p>Плакат 600x900 мм,016 Мышцы мягкого неба (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0001 Анатомическое строение уха,горла и носа (1) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0039 Зубы постоянные (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0040 Зубы постоянные (2) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0049-1 Артерии (1) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0049-2 Артерии (2) Плакат 600x900 мм. 0049-3 Артерии (3) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0051-3 Артерии головы и шеи (3) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0066-2 Лимфатическая система (2) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0068-2. Сердечно- сосудистая система (2) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0092-1 Дыхательная система (1) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 014 Жевательные мышцы (русский/латынь) Плакат 600x900 мм.0031 Мышцы человека (2) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм.0036 Центральная нервная</p>	
--	--	--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

			<p>система (русский/латынь) Плакат 600х900 мм.0037 Эндокринные железы (русский/латынь) Плакат 600х900 мм.010 Мышцы головы Плакат 600х900 мм.025 Клетчаточные пространства лица (русский/латынь) Плакат 600х900, 015 Височная мышца (русский/латынь) Плакат 600х900мм, 024.Схема клеточных пространств головы и их связи между собой. Плакат 600х900мм. 031 Мышцы гортани (русский/латынь) Таймер лабораторный электронный, на 24 часа,60 сек.программир, магнитная клипса Фиксатор для крыс, AE1001-R1 Фиксатор для крыс, AE1001-R1 Фиксатор для мышей, AE1001-M1 Шкаф медицинский MD 2 1670/SS 1655/1716*700*320 Шкаф медицинский MD 2 1670/SS 1655/1716*700*320 Штатив для хранения всех моделей механических и электронных дозаторов Sartorius Штатив для хранения всех моделей механических и</p>	
--	--	--	---	--



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

			<p>электронных дозаторов Sartorius Тонометр Весы лабораторные Аппарат гистологической проводки карусельн.типа Компактный санный микротом Slide 2002</p>	
		<p>Лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени сложности: ауд. пом. 93, 94, 96 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Секционный стол, тумба с мойкой лабораторной, стеллажи, инвентарь для содержания лабораторных животных</p>	

## **9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся(обучающегося).

**В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья** кафедраобеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебныхзанятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послушу:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

**Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

**Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине. Освоение



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

### **10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение ситуационных задач, чтение лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами;





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент снабжается комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

### **10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Компьютерного тестирования или собеседования с элементами письменной работы (морфологическое описание предложенного гербарного образца и его таксономическое определение).

## **11. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ**

11.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

**Целью** воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социо-культурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются следующие **задачи**:

- ✓ развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- ✓ приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- ✓ воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- ✓ воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

- ✓ обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- ✓ выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- ✓ формирование культуры и этики профессионального общения;
- ✓ воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социо-культурной среде;
- ✓ повышение уровня культуры безопасного поведения;
- ✓ развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

***Направления воспитательной работы:***

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

***Структура организации воспитательной работы:***

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

***Организация воспитательной работы на уровне кафедры***

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся, составляет 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолгГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

*Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:*

- ✓ формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- ✓ информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- ✓ содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- ✓ содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- ✓ организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

*Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:*

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

*Приложение №2*

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЯ»**

**Основная образовательная программа высшего образования  
Специальность 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)**

(

1. Общая трудоемкость 9 ЗЕ / 324 часа

2. Цель дисциплины

Формирование у студентов системных знаний о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исхода патологических процессов и болезней, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей провизора, касающихся медицинских аспектов его деятельности.

3. Задачи дисциплины

Приобретение теоретических знаний в области общих (типовых) морфофункциональных закономерностей возникновения и развития патологических реакций, процессов и состояний, лежащих в основе болезней (общая патология); номенклатуры, этиологии, патогенеза, исходов, профилактики и принципов терапии наиболее распространенных болезней человека (частная патология); формирование умения использовать современные методы оценки нарушений основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при различных формах патологии; приобретение умения работы с экспериментальными животными и экспериментальными моделями для оценки биологической активности природных и синтетических соединений; приобретение умения оказывать доврачебную медицинскую помощь больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях; закрепление теоретических знаний по выявлению главных механизмов формирования патологии для «прицельного» и наиболее эффективного лекарственного воздействия.

4. Основные разделы дисциплины

Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии;

Типовые патологические процессы;

Внутренние болезни;

Болезни регуляторных систем.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

## 5. Результаты освоения дисциплины:

Знать:

- основные понятия и термины патологии;
- основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий, наследственности, реактивности и резистентности организма в возникновении заболеваний);
- общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни;
- этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов;
- этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний.

Уметь

- выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения;
- измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии.

Иметь навык (опыт деятельности)

- дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов, клинической оценки эффективности лекарственной терапии;
- анализа показаний и противопоказаний различных групп лекарственных средств на основании знаний об этиологии и патогенезе наиболее распространенных заболеваний человека.

6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина

7. УК-1, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ПК-8, ПК-13, ПК-14.

8. Виды учебной работы

Лекция, лабораторное занятие, самостоятельная работа.

9. Промежуточная аттестация по дисциплине: экзамен в V семестре.