

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора института по УВР  
\_\_\_\_\_  
д.м.н. М. В. Черников

« 31 » августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ, ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ,  
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ**

По специальности: 30.05.01 Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-биохимик*  
Кафедра: *патологии*

Курс – III, IV

Семестр – V, VI, VII

Форма обучения – очная

Лекции – 90 часов

Практические занятия – 212 часа

Самостоятельная работа – 121,7 часа

Промежуточная аттестация: *экзамен* – VII семестр

Трудоемкость дисциплины: 13 ЗЕ (468 часов), из них часов контактной работы преподавателя с обучающимся – 310,3 ч

Пятигорск, 2022 г.



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

*Рабочая программа дисциплины «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2020 г. № 998)*

Разработчики программы:

И.о. зав.кафедрой патологии Абисалова И.Л., доцент Реккандт С.А., доцент Приходько М.А., доцент Сергеева Е.О.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологии  
протокол № 1 от «30» августа 2022 года.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу естественно-научных дисциплин

протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Рабочая программа согласована с библиотекой

Внешняя рецензия дана заведующим кафедрой патологической физиологии ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктором медицинских наук, профессором Овсянниковым В.Г.

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии  
Протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета  
Протокол №1 от «31» августа 2022 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 научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и патологических состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача. Заложить основы теоретических медицинских знаний и привить студентам навыки клинико-анатомического мышления, правильного толкования причинно-следственных взаимоотношений в патологии, синтетического обобщения диагностических признаков патологических процессов и болезней, позволяющих использовать полученные знания в работе врача широкого профиля.

### **1.2. Задачи:**

- изучение структурных основ болезней и патологических процессов (морфологические и функциональные изменения органов и тканей при патологических процессах);
- изучение причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов;
- формирование представлений о закономерностях нарушений функций органов и систем;
- формирование представлений о наиболее общих закономерностях развития патологических процессов, лежащих в основе болезни.

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

Блок Б1.О.31 обязательная часть

Изучение дисциплины «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как «Фармакология» (3 курс 5, 6 семестры), «Общая и медицинская радиобиология» (4 курс, 7, 8 семестры), «Внутренние болезни (4 курс 8 семестр; 5 курс 9, 10 семестры), «Молекулярная биология» (5 курс 10 семестр), «Общая биохимия» (3 курс 5, 6 семестры), «Общая и клиническая иммунология» (4 курс 7, 8 семестры), «Общая и медицинская генетика» (3 курс 5,6 семестры; 4 курс 7 семестр).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	Знать:
	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные закономерности развития патологических процессов и состояний;</li><li>- структурные основы болезней и патологических процессов;</li><li>- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;</li><li>- морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах;</li><li>- причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов;</li><li>- закономерности нарушений функций органов и систем.</li></ul>
<b>3.2</b>	Уметь:



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

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии;</li><li>- количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии;</li><li>- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти - причину смерти и механизм умирания (танатогенез);</li><li>- использовать теоретические и методические знания для изучения природы и механизмов развития патологических процессов;</li><li>- определять и оценивать возможности моделирования патологических процессов.</li></ul> |
|--|---|

**3.3 Иметь навык (опыт деятельности):**

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- использования базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, техника работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;</li><li>- макроскопической диагностики патологических процессов;</li><li>- микроскопической (гистологической) диагностики патологических процессов, позволяющих исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях.</li></ul> |
|--|---|

**3.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами их достижения**

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
ОПК-2 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2 Знает: ОПК-2.1.1. Знает строение и закономерности функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; ОПК-2.1.2. Знает методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; ОПК-2.1.3. Знает морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных заболеваний; ОПК-2.1.4. Знает причины и механизмы	- основные закономерности развития патологических процессов и состояний; - структурные основы болезней и патологических процессов; - сущность и основные закономерности общепатологических процессов; - морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах; - причины, основные	- анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии; - количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии; - диагностировать причины, патогенез и	- использования базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, техника работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; - макроскопической диагностики патологических процессов; - микроскопической (гистологической) диагностики патологических процессов, позволяющих исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях.		+	



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

	<p>типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>ОПК-2.2 Умеет: ОПК-2.2.1. Умеет выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний; умеет интерпретировать результаты исследования;</p> <p>ОПК-2.3. Владеет: ОПК-2.3.1. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>	<p>механизмы развития и исходов типовых патологических процессов; - закономерности нарушений функций органов и систем.</p>	<p>морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти - причину смерти и механизм умирания (танатогенез); - использовать теоретические и методические знания для изучения природы и механизмов развития патологических процессов; - определять и оценивать возможности моделирования патологических процессов.</p>	<p>патологических процессов, позволяющих исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		V	VI	VII
<b>1.Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>310,3</b>	<b>106</b>	<b>114</b>	<b>90,3</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:	<b>302,3</b>	<b>104</b>	<b>112</b>	<b>86,3</b>
Лекции	90	36	34	20
Лабораторные				
Практические занятия	212	68	78	66
Контактные часы на аттестацию (экзамены)	36			36
Консультация	2			2
Контроль самостоятельной работы	6	2	2	2
КААТЭ	0,3			0,3
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>121,7</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>53,7</b>
Контроль				
ИТОГО:	<b>468</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>180</b>
Общая трудоемкость	<b>13 ЗЕ</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



**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
	Раздел 1.			
1.1	<b>Общий курс: общая патофизиология, общая патологическая анатомия.</b>	144	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.1	Содержание и задачи общей патологии. Объекты, методы и уровни исследования патологии. Экспериментальное моделирование патологических процессов. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.2	Повреждение. Патология клетки: клеточного ядра, цитоплазмы, клеточных стыков. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.3	Нарушение обмена веществ. Диспротеинозы: паренхиматозные, стромально-сосудистые дистрофии. Липидозы. Нарушения обмена нейтральных жиров, холестерина и его эфиров. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.4	Патология углеводного обмена. Нарушение обмена гликогена, нарушение обмена гликопротеидов. Стромально-сосудистые углеводные дистрофии. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.5	Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенные пигментации), нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Нарушение обмена нуклеопротеидов. Нарушение минерального обмена, образование камней. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.6	Некроз. Смерть, признаки смерти, посмертные изменения. Апоптоз . (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.7	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль,	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7



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

	решение ситуационных задач. (Пр.)				
1.1.8	Расстройства кровообращения. Артериальное, венозное полнокровие. Ишемия, реперфузия . (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.9	Расстройства кровообращения. Стаз, тромбоз, эмболия. Кровотечение. Шок. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.10	Воспаление. Острое воспаление: стадии, медиаторы воспаления, морфологические виды воспаления. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.11	Пролиферативное (продуктивное воспаление). Причины возникновения, механизмы развития, виды. Гранулематозное воспаление: виды и стадии образования гранулём. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.12	Иммунопатологические процессы. Морфология нарушений иммуногенеза. Реакции гиперчувствительности. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.13	Автоиммунизация и аутоиммунные заболевания. Иммунодефицитные синдромы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.14	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программирующий контроль, решение ситуационных задач (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.15	Регенерация: общие сведения, регенерация отдельных тканей и органов. Заживление ран. Процессы приспособления (адаптации) и компенсации. Атрофия. Склероз. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	
1.1.16	Опухоли: общие сведения, строение, опухолевый рост. Добропачественные и злокачественные опухоли. Морфогенез, гистогенез опухолей. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7	



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

1.1.17	Классификация и морфология опухолей. Эпителиальные опухоли, мезенхимальные опухоли. Опухоли меланинобразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Тератомы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.18	Нарушение водного обмена. Нарушение кислотно-основного равновесия. (Сам.)	9,5	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.19	Нарушение обмена протеиногенных (тирозиногенных) пигментов. Нарушение обмена липидогенных пигментов (липопигментов). (Сам.)	9,5	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.20	Нарушение лимфообращения. Нарушение содержания тканевой жидкости. (Сам.)	9,5	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.21	Опухоли вегетативной нервной системы. Опухоли периферической нервной системы. (Сам.)	9,5	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.22	Введение в патологию. Методы исследования. Предмет патологии. Болезнь и здоровье. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.23	Повреждение. Патология клетки. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.24	Паренхиматозные дистрофии. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.25	Стромально-сосудистые дистрофии. Смешанные дистрофии. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.26	Некроз. Апоптоз . (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.27	Расстройства кровообращения. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2;



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

1.1.28	Воспаление. Этиология. Медиаторы. Виды. Острое воспаление. (Лек.)	2	ОПК-2	Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7 Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.29	Продуктивное воспаление. Хроническое воспаление. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.30	Иммунопатологические процессы. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.31	Компенсаторно-приспособительные процессы. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.32	Регенерация, виды, их характеристика. Заживление ран. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.33	Инфекционный процесс. Лихорадка. Гипер-, гипотермия. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.34	Гиповитаминозы. Гипервитаминозы. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.35	Экстремальные состояния. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.36	Закономерности опухолевого процесса. Общая морфология опухолевого процесса. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.1; Л2.1; Л2.2; Л2.4; Л3.2; Л3.3; Л4.1; Л4.4; Л4.7
1.1.37	Патофизиология системы крови: эритроцитозы, анемии, лейкоцитозы, лейкопении, тромбоцитопатии. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.1.38	Гемобластозы.. Лейкозы. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.1.39	Патология сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы и болезни сосудов. Морфологические основы атеросклероза. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
	<b>Раздел 2.</b>			



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

1.2	<b>Частный курс: частная патофизиология, частная патологическая анатомия.</b>	288	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.1	Патология эритрона.. Эритроцитозы. Эритропении (анемии). (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.2	Патология тромбоцитов. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.3	Нарушения системы гемостаза. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.4	Гемобластозы. Классификация опухолей кроветворной и лимфатической ткани. Лейкозы. Лимфомы. Этиопатогенез, морфологические формы, патологическая анатомия. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.5	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.6	Патология сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы и болезни сосудов. Атеросклероз: этиопатогенез, клинико-морфологические формы, исход. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.7	Артериальные гипертонии и гипотонии. Гипертоническая болезнь: клинико-морфологические формы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.8	Основные синдромы и болезни сердца. Ишемическая болезнь сердца.	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2;



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

	Этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)				Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.9	Кардиты (эндокардит, миокардит, перикардит): этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.10	Пороки сердца. Сердечная недостаточность. Морфогенез болезней сердца. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.11	Аритмии. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.12	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.13	Патология внешнего дыхания. Острые воспалительные заболевания органов дыхания и деструктивные процессы в легких: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.14	Хронические неспецифические заболевания легких: хронический бронхит, бронхэктомия, эмфизема легких, бронхиальная астма: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.15	Интерстициальные болезни легких. Пневмокониозы. Рак лёгкого, плеврит:	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2;	



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

	этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)				Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.16	Недостаточность пищеварения: нарушение пищеварения в полости рта и функции пищевода, нарушение пищеварения в желудке, кишечнике. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.17	Основные синдромы и болезни пищеварения. Болезни желудка: гастриты, язвенная болезнь желудка, рак желудка: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.18	Болезни кишечника. Энтерит, энтеропатии, колит, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, аппендицит, опухоли кишечника, перитонит.этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.19	Патология внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Основные синдромы и болезни поджелудочной железы. Панкреатит, панкреонекроз, рак поджелудочной железы: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.20	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (Пр.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.21	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики острых гепатозов и гепатитов. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.3; Л4.6; Л4.9.	
1.2.22	Этиология, патогенез, исходы,	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3;	



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

	биохимические и морфологические основы диагностики хронических гепатитов, цирроза печени и опухолей печени. (Пр.)				Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.23	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики холецистита, желчнокаменной болезни и синдрома печеночной недостаточности. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.	
1.2.24	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гломерулонефритов. Этиология, патогенез, исходы, клинико-биохимические и морфологические основы диагностики пиелонефрита, нефролитиаза, опухолей почек. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.	
1.2.25	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики острой и хронической почечной недостаточности. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.	
1.2.26	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.	
1.2.27	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гипо- и гиперпинеализма, тотального и парциального гипо- и гиперпитуитаризма. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.	
1.2.28	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гипер- и гипофункции щитовидной и паращитовидной желез. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.	
1.2.29	Виды, этиология, патогенез,	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3;	



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

	осложнения, биохимические и морфологические основы диагностики сахарного диабета. (Пр.)				Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.30	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гипо- и гиперфункции надпочечников и половых желез. (Пр.)	4	ОПК-2		Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.31	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (Пр.)	4	ОПК-2		Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.32	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики ревматических болезней: ревматизма, ревматоидного артрита, узелкового периартериита. (Пр.)	4	ОПК-2		Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.33	Виды, этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики инфекционных болезней: дизентерии, брюшного тифа, холеры. Сепсис. Синдром полиорганной недостаточности (СПОН). (Пр.)	4	ОПК-2		Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.34	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики респираторных вирусных и бактериальных инфекций: гриппа, кори, коклюша, дифтерии, скарлатины. ВИЧ – инфекция. (Пр.)	4	ОПК-2		Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.35	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики болезни Альцгеймера, рассеянного склероза, паркинсонизма, миастении, неврозов. (Пр.)	4	ОПК-2		Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.



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

1.2.36	Этиология, патогенез, исходы нарушений сна, эпилепсии, шизофрении, МДП. Наркологическая патология. (Пр.)	4	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.37	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (Пр.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.38	Васкулиты. Системные васкулиты: классификация. Неспецифический аортоартериит, узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тробангиит. (Сам.)	10	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.39	Системные заболевания соединительной ткани (ревматические болезни). (Сам.)	10	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.40	Болезни половых органов и молочной железы. Дисгормональные болезни половых органов и молочной железы. Воспалительные заболевания половых органов и молочной железы. Опухоли половых органов и молочной железы. (Сам.)	10	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.41	Болезни беременности и послеродового периода. (Сам.)	17,9	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.42	Грибковые заболевания (микозы). Дерматомикозы. Висцеральные микозы. (Сам.)	17,9	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.43	Болезни детского возраста. Пренатальная патология. Патология последа. Перинатальная патология. (Сам.)	17,9	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.44	Основные синдромы и болезни сердца. Ишемическая болезнь сердца. Кардиты.	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2;



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

	Сердечная недостаточность. Морфогенез болезней сердца. (Лек.)				Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.
1.2.45	Патофизиология системы кровообращения. Артериальная гипертензия и гипотензия. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.46	Патофизиология системы кровообращения. Аритмии. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.47	Патология органов дыхания. Недостаточность внешнего дыхания. Острые заболевания легких. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.48	Патология органов дыхания. Хронические заболевания легких. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.49	Патология легких, вызванная факторами окружающей среды. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.50	Основные синдромы и болезни пищеварения. Недостаточность пищеварения. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.51	Основные синдромы и болезни желудка. Морфологический субстрат заболеваний. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.52	Основные синдромы и болезни кишечника. Морфологические основы заболеваний. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.53	Патология внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Основные синдромы и болезни поджелудочной железы. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.5; Л4.8.	
1.2.54	Ревматические заболевания. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8;	



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

1.2.55	Патология беременности. (Лек.)	2	ОПК-2	Л4.9.
1.2.56	Острые гепатозы и гепатиты. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.57	Хронические гепатиты. Цирроз печени. Опухоли печени. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.58	Холециститы. Желчнокаменная болезнь. Синдром печеночной недостаточности. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.59	Гломерулонефриты. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.60	Тубулопатии. Нефролитиаз. Опухоли почек. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.61	Острая и хроническая почечная недостаточность. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.62	Общая патология эндокринной системы. Основные синдромы и болезни системы эпифиз-гипоталамус-гипофиз. - надпочечники. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.63	Патология щитовидной, паращитовидной и половых желез. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.



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

1.2.64	Сахарный диабет: классификация, этиопатогенез, осложнения. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.65	Виды, этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики болезней соединительной ткани. Старение. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.66	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики голодаания, кахексии и ожирения. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.67	Вирусные инфекции: грипп, ВИЧ. Синдром полиорганной недостаточности. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.68	Патология нервной системы. Типовые расстройства нервной деятельности. Болезни: Альцгеймера, рассеянный склероз, паркинсонизм, миастения. Биохимические и морфологические основы диагностики. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.69	Патология нервной системы: неврозы, нарушения сна. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.
1.2.70	Патология нервной системы: эпилепсия, шизофрения, МДП. Наркологическая патология. (Лек.)	2	ОПК-2	Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9. Л1.2; Л2.1; Л2.3; Л2.4; Л3.1; Л3.2; Л3.4; Л4.2; Л.4.3; Л4.5; Л4.6; Л4.8; Л4.9.



**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**

#### **4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС</b>	<b>Содержание раздела</b>
1.	Общий курс: общая патофизиология, общая патологическая анатомия.	<p>Патология, цели и задачи дисциплины. Общие механизмы формирования типового патологического процесса. Общие механизмы формирования болезни. Роль наследственности, реактивности и резистентности в формировании патологии. Экспериментальные и клинико-диагностические методы изучения патологии человека.</p> <p>Причины и механизмы информационных нарушений в патологии клетки. Свободнорадикальное повреждение клетки и ее ультраструктур. Причины и механизмы повреждения клетки факторами ИБН. Причины и механизмы повреждения клетки и ее ультраструктур нарушениями рН. Антиоксидантная система защиты клетки от свободнорадикального повреждения. Система защиты клетки от мутаций.</p> <p>Биологическая роль белков. Биологическая роль липидов и холестерина. Условия, необходимые для всасывания липидов в ЖКТ. Регуляция голода и насыщения и роль их сбоя в ожирении. Транспортные формы липидов и холестерина и их роль. Роль печени в метаболизме липопротеидов и холестерина. Этиология и классификация дистрофий. Диспротеинозы: паренхиматозные, стромально-сосудистые дистрофии. Жировые стромально - сосудистые дистрофии, паренхиматозные липидозы.</p> <p>Биологическая роль углеводов. Гормоны, повышающие уровень гликемии за счет активации гликогенолиза и гликолиза. Гормоны, повышающие уровень гликемии за счет активации глюконеогенеза. Инсулинзависимые и инсулиннезависимые ткани и их роль в перераспределении глюкозы. Функции инсулина в метаболизме. Механизмы развития сахарного диабета. Нарушение обмена гликогена. Нарушение обмена гликопротеидов. Стромально-сосудистые углеводные дистрофии.</p> <p>Гемоглобиновые пигменты, их биологическая роль в организме. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Нарушение обмена протеиногенных пигментов. Нарушение обмена липидогенных пигментов. Нарушение обмена нуклеопротеидов. Нарушение минерального обмена.</p> <p>Возможные варианты гибели клетки. Причины развития некроза. Патогенез некроза. Признаки некроза. Клинико-морфологические формы некроза. Этиология и патогенез апоптоза. Сравнительная</p>



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

характеристика некроза и апоптоза. Признаки смерти, посмертные изменения.

Классификация расстройств кровообращения. Основные этиологические факторы артериального и венозного полнокровия. Механизм развития артериального и венозного полнокровия. Основные этиологические факторы ишемии и реперфузии.

Определение стаза. Причины венозного и ишемического стаза. Истинный стаз, причины его развития и патогенез. Тромбоз. Определение понятия. Фазы тромбообразования. Классификация тромбов. Основные патогенетические факторы тромбообразования. Исходы тромбоза. Значение физиологического и патологического тромбообразования для организма. ДВС-синдромы: причины, патогенез. Эмболия: определение понятия, классификация эмболии, причины и механизмы возникновения эмболии. Механизмы нарушения внешнего дыхания, системного кровообращения и деятельности сердца при эмболии малого круга кровообращения. Проявления и значение для организма эмболии большого круга кровообращения и системы воротной вены. Определение тромбоза, виды тромбов. Причины, механизм развития и стадии тромбобобразования. ДВС-синдром Кровотечения. Классификация. Капиллярные, артериальные, венозные и смешанные. Шок. Классификация. Патогенез. Понятие о «шоковых органах».

Этиология и особенности патогенеза нормергического, гипоергического и гиперергического острого воспаления. Морфологические виды острого воспаления (классификация воспаления по виду экссудата). Механизмы процесса экссудации и роль экссудата в патогенезе острого воспаления. Механизмы процесса клеточной эмиграции и роль мигрантов в патогенезе острого воспаления. Механизмы процесса пролиферации в патогенезе острого воспаления. Принципы коррекции острого воспаления.

Этиологические отличия хронического воспаления от острого. Патогенетические отличия хронического воспаления от острого. Отличия системной реакции при хроническом воспалении от острого. Отличия принципов терапии хронического воспаления от острого.

Иммунологическая реактивность. Иммунологическая толерантность. Понятие об иммунодефиците. Аллергия: термин, определение. Этиология аллергических реакций (аллергены: определение, виды, классификация). Классификация аллергических реакций по скорости развития, по характеру взаимодействия аллергенов и антител. Общий патогенез аллергических реакций. Характеристика иммунологической, патохимической и патофизиологической стадий. Анафилаксия: термин, определение понятия, основные этапы экспериментального ее воспроизведения. Активная и пассивная анафилаксия, ее значение для развития



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

		<p>аллергологии. Анафилактические явления у человека: анафилактический шок, сывороточная болезнь (проявления, механизм развития, профилактика). Аутоиммунные и иммунопролиферативные заболевания. Первичные и вторичные иммунодефициты. Основные патофизиологические методы выявления гиперчувствительности немедленного и замедленного типа. Принципы профилактики и десенсибилизации (гипосенсибилизации) при аллергии замедленного и немедленного типа.</p> <p>Характеристика приспособительных и компенсаторных процессов. Их сходство и различия.</p> <p>Атрофия, виды атрофии. Морфофункциональные изменения при атрофии. Характеристика гипертрофии и гиперплазии. Физиологическая и патологическая гипертрофия. Регенерация, виды регенерации. Механизмы внутриклеточных и клеточных гиперпластических процессов. Морфогенез регенераторного процесса. Особенности регенерации в различных органах. Механизмы и виды заживления ран. Склероз, основные механизмы морфогенеза.</p> <p>Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях. Сравнительная характеристика доброкачественных и злокачественных новообразований. Понятие о предраковых состояниях. Механизмы противоопухолевой защиты. Этиология опухолей. Канцерогены. Патогенез опухолевого процесса. Морфогенез опухолевого роста. Классификация опухолей. Маркеры опухолей.</p> <p>Опухоли из эпителия: классификация, краткая характеристика. Номенклатура и принципы классификации мезенхимальных опухолей. Особенности и общая характеристика доброкачественных и злокачественных мезенхимальных опухолей.</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей соединительной (фиброзной) ткани (фиброма, фиброзная гистиоцитома, злокачественная фиброзная гистиоцитома, фибросаркома).</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей жировой ткани.</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей из гладких мышц.</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей сосудистой ткани.</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей костной ткани.</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей меланинобразующих тканей.</p> <p>Клинико-морфологическая характеристика опухолей нервной системы и оболочек мозга. Тератомы.</p>
2.	Частный курс: частная патофизиология,	Эритропоэз и его регуляция, классификация анемий. Этиология, патогенез, гематологическая картина, негематологические осложнения и принципы терапии острой постгеморрагической анемии. Этиология, патогенез, гематологическая картина,



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

	<p>частная патологическая анатомия.</p>	<p>негематологические осложнения и принципы терапии железодефицитной анемии. Эtiология, патогенез, гематологическая картина, негематологические осложнения и принципы терапии В<sub>12</sub>-и фолиево-дефицитной анемий. Эtiология, патогенез, гематологическая картина, негематологические осложнения и принципы терапии гемолитических анемий. Эtiология, патогенез, гематологическая картина, негематологические осложнения эритроцитозов.</p> <p>Роль тромбоцитов в системе гемостаза. Качественные нарушения системы тромбоцитов (наследственные и приобретенные тромбоцитопатии): причины, механизмы развития, последствия. Количественные нарушения в системе тромбоцитов (тромбоцитопении разведения, разведения, продуктивная и потребления): причины, механизмы развития, последствия.</p> <p>Эtiология, патогенез, гематологическая картина, последствия и диагностическая значимость нейтрофилии, эозинофилии, базофилии и моноцитоза. Эtiология, патогенез и принципы терапии миелотоксическогоагранулоцитоза. Эtiология, патогенез и принципы терапии аутоиммунногоагранулоцитоза.</p> <p>Принципы классификации и цитодиагностики опухолей из миелоидной и лимфоидной ткани. Клинико-морфологические особенности острых миелоидных лейкозов. Клинико-морфологические особенности миелодиспластического синдрома и миелопролиферативных заболеваний. Клинико-морфологические особенности хронических В- и Т-клеточных лейкозов. Клинико-морфологические особенности лимфогрануломатоза.</p> <p>Основные синдромы и болезни сосудов. Классы липопротеинов. Факторы риска развития атеросклероза. Патогенез и морфологические изменения при атеросклеротическом процессе: 6 типов атеросклероза. Заболевания, в основе которых лежит атеросклероз.</p> <p>Болезни аорты. Заболевания периферических артерий. Заболевания вен. Факторы риска ГБ. Стадии развития ГБ, принципы терапии. Типы гипертонических кризов.</p> <p>Роль коллатерального кровообращения в патогенезе ИБС. Состояние коронарного резерва и особенности патогенеза стенокардии покоя и напряжения. Состояние коронарного резерва и особенности патогенеза стабильной и нестабильной стенокардии. Эtiология, патогенез и морфологические изменения при эндокардитах. Эtiология, патогенез и морфологические изменения при миокардитах. Эtiология, патогенез и морфологические изменения при перикардитах.</p> <p>Особенности нарушений общей гемодинамики при желудочковых экстрасистолиях, пароксизмальной тахикардии, блокадах сердца. Врожденные пороки сердца: классификация, патофизиологические и морфологические изменения в организме. Приобретенные пороки</p>
--	---	---



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

сердца: классификация, патофизиологические и морфологические изменения в организме. Сердечная недостаточность: стадии развития.

Этиология, патогенез и морфологические изменения при гриппе. Этиология, патогенез и морфологические изменения при остром бронхите. Этиология, патогенез и морфологические изменения при очаговой пневмонии. Этиология, патогенез и морфологические изменения при крупозной пневмонии. Острые деструктивные процессы в легких: абсцесс, гангрена; их этиология, патогенез, морфогенез.

Этиология, патогенез и морфологические изменения при хроническом бронхите. Этиология, патогенез и морфологические изменения при бронхиальной астме. Этиопатогенез и морфогенез бронхоконъюнктивита. Этиопатогенез и морфогенез эмфиземы легких. Пневмококкозы: этиология, патогенез, морфологические изменения. Рак легкого: этиология, патогенез, морфологические изменения. Плевриты: этиология, патогенез, морфологические изменения.

Расстройства вкуса: агевзии, гипогевзии, гипергевзии, парагевзии и дисгевзии. Нарушение аппетита: анорексия, гипорексия, гиперрексия, парарексия. Нарушение пищеварения в полости рта. Дисфункции пищевода.

Нарушение пищеварения в желудке: расстройство секреторной функции, нарушения моторики желудка (нарушения тонуса, расстройства перистальтики, нарушения эвакуации содержимого желудка). Тошнота, рвота. Демпинг-синдром. Нарушение пищеварения в кишечнике: расстройства переваривающей функции, расстройства всасывающей функции, расстройства моторной функции кишечника (диарея, обструкция).

Врожденные и наследственные аномалии желудка. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения острого гастрита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения хронического гастрита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Опухолевые заболевания желудка.

Врожденные аномалии кишечника. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения острого энтерита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения хронического энтерита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения острого колита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина, классификация и осложнения хронического колита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина болезни Крона. Опухолевые заболевания кишечника. Аппендицит. Перитонит.



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

Этиопатогенез, морфология, клиническая картина и классификация острого панкреатита. Лечение острого панкреатита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина хронического панкреатита. Лечение хронического панкреатита. Этиопатогенез, морфология, клиническая картина рака поджелудочной железы. Стадии заболевания. Методы лечения.

Понятие о гепатозах. Морфологические варианты печеночных дистрофий. Классификация острых гепатитов. Особенности повреждения гепатотропными ядами – алкоголем, тетрахлорметаном, органическими экстагентами, лекарственными веществами. Этиопатогенетические особенности вирусных гепатитов – А, В, С, D, Е; - морфологические особенности острых вирусных гепатитов. Маркеры острых вирусных гепатитов.

Классификация хронических гепатитов. Индекс гистологической активности (ИГА по Knodell) хронических гепатитов. Особенности этиопатогенеза и морфологии вирусных гепатитов В и С. Особенности этиопатогенеза и морфологии аутоиммунного гепатита. Особенности этиопатогенеза и морфологии алкогольного гепатита. Морфология циррозов печени. Добропачественные опухоли печени – кавернозная гемангиома и гепатоцеллюлярнаяadenoma. Гепатоцеллюлярная карцинома.

Этиология холелитиаза – механизмы камнеобразования и виды камней. Патогенез холестатического повреждения гепатоцитов. Синдром печеночной недостаточности и его основные проявления. Основные диагностические маркеры печеночной патологии.

Этиология, особенности патогенеза, морфологическая характеристика, клинические варианты, осложнения и принципы терапии острого гломерулонефрита. Этиология, особенности патогенеза, морфологическая характеристика, осложнения и принципы терапии подострого гломерулонефрита. Этиология, особенности патогенеза, морфологическая характеристика, осложнения и принципы терапии хронического гломерулонефрита. Этиология, патогенез, основные клинико-морфологические характеристики и принципы терапии тубулопатий. Этиология, патогенез, основные клинико-морфологические характеристики и принципы терапии пиелонефрита. Нследственные и приобретенные факторы риска, условия и механизм камнеобразования в мочевой системе. Диетические принципы профилактики мочекаменной болезни. Особенности морфологии доброкачественной (кортикальная adenoma) и злокачественной (почечно-клеточная карцинома) опухолей почек.

Этиологические факторы острой почечной недостаточности. Постадийный патогенез острой почечной недостаточности. Основные маркеры острой почечной недостаточности. Этиология, морфофункциональные особенности патогенеза и основные диагностические маркеры хронической почечной недостаточности.



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

Принципы и механизмы гормональной регуляции. Этиология, патогенез и проявления дисфункций шишковидной железы. Этиология и морффункциональные особенности патогенеза гипофизарных дисфункций:  
а - несахарного диабета;  
б - адипозо-генитальной дистрофии;  
в - гипофизарной кахексии;  
г – макросомии;  
д - болезни Иценко-Кушинга;

Принципы диагностики гормональных дисфункций. Этиология, морффункциональные особенности патогенеза и диагностики болезни Гревса – Базедова. Нозология, этиология, морффункциональные особенности патогенеза и диагностики гипотиреоза. Этиология, морффункциональные особенности патогенеза и диагностики дисфункций паращитовидной железы. Факторы риска, этиологические и морфопатогенетические особенности диабета I и II типов. Особенности обменно-сосудистых нарушений при диабете I и II типа. Особенности механизмов развития и принципов терапии гипер- и гипогликемической ком. Стратегия диагностики и лечения сахарного диабета.

Этиология, морффункциональные особенности патогенеза и диагностики надпочечниковых дисфункций - гиперальдостеронизма и болезни Аддисона. Нозология, этиология, морффункциональные особенности патогенеза и диагностики мужского и женского гипогонадизма. Нозология, этиология, морффункциональные особенности патогенеза и диагностики мужского и женского гипергонадизма.

Понятие о ревматических болезнях. Патогенетическая и морфогенетическая классификации ревматических болезней. Этиология, морффункциональные особенности патогенеза, формы и методы диагностики ревматоидного артрита. Этиология, морффункциональные особенности патогенеза, формы и методы диагностики узелкового периартериита.

Этиология, морффункциональные особенности патогенеза, формы и методы диагностики дизентерии. Этиология, морффункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики брюшного тифа. Этиология, морффункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики холеры. Понятие о сепсисе, его классификации. Морффункциональные особенности патогенеза сепсиса, его формы и осложнения. Этиология, патогенез, стадии и методы диагностики СПОН.

Эпидемиология, этиология, морффункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики гриппа. Этиология,



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

	<p>моррофункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики кори. Этиология, моррофункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики коклюша. Этиология, моррофункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики дифтерии. Этиология, моррофункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики скарлатины. Этиология, моррофункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики ВИЧ-инфекции.</p> <p>Этиология, моррофункциональные особенности патогенеза и проявлений болезни Альцгеймера. Этиология, моррофункциональные особенности патогенеза, осложнения и методы диагностики рассеянного склероза. Роль пирамидной и экстрапирамидной систем в формировании движений. Рецепторные и метаболические аспекты синаптической нервно-мышечной передачи. Этиология, патогенез, осложнения, основные клинические проявления и принципы терапии миастении. Этиология, патогенез, осложнения, основные клинические проявления и принципы терапии паркинсонизма. Особенности формирования и проявления неврастении, истерии и навязчивости. Вегетативные нарушения при неврозах и их роль в возникновении соматической патологии.</p> <p>Механизмы и формы гипосомний. Формы нарушений структуры сна и их последствия. Принципы терапии гипосомний. Этиология, патогенез, клинические варианты, психопатические проявления и принципы терапии эпилепсии. Этиология, характерные расстройства психики (триада Блейлера), формы и принципы лечения шизофрении. Этиология, патогенез, формы, клинические проявления и принципы терапии МДП. Понятие о токсикоманиях и наркоманиях, их виды. Факторы риска и механизмы формирования зависимости. Социальные последствия токсико- и наркоманий.</p>
--	---

#### **4.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	Введение в патологию. Методы исследования. Предмет патологии. Болезнь и здоровье.	2
2.	Повреждение. Патология клетки.	2
3.	Паренхиматозные дистрофии.	2
4.	Стромально-сосудистые дистрофии. Смешанные дистрофии.	2
5.	Некроз. Апоптоз .	2
6.	Расстройства кровообращения.	2
7.	Воспаление. Этиология. Медиаторы. Виды. Острое воспаление.	2
8.	Продуктивное воспаление. Хроническое воспаление.	2
9.	Иммунопатологические процессы.	2



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

10.	Компенсаторно-приспособительные процессы.	2
11.	Регенерация, виды, их характеристика. Заживление ран.	2
12.	Инфекционный процесс. Лихорадка. Гипер-, гипотермия.	2
13.	Гиповитаминозы. Гипервитаминозы.	2
14.	Экстремальные состояния.	2
15.	Закономерности опухолевого процесса. Общая морфология опухолевого процесса.	2
16.	Патофизиология системы крови: эритроцитозы, анемии, лейкоцитозы, лейкопении, тромбоцитопатии.	2
17.	Гемобластозы.. Лейкозы.	2
18.	Патология сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы и болезни сосудов. Морфологические основы атеросклероза.	2
19.	Основные синдромы и болезни сердца. Ишемическая болезнь сердца. Кардиты. Сердечная недостаточность. Морфогенез болезней сердца.	2
20.	Патофизиология системы кровообращения. Артериальная гипертензия и гипотензия.	2
21.	Патофизиология системы кровообращения. Аритмии.	2
22.	Патология органов дыхания. Недостаточность внешнего дыхания. Острые заболевания легких.	2
23.	Патология органов дыхания. Хронические заболевания легких.	2
24.	Патология легких, вызванная факторами окружающей среды.	2
25.	Основные синдромы и болезни пищеварения. Недостаточность пищеварения.	2
26.	Основные синдромы и болезни желудка. Морфологический субстрат заболеваний.	2
27.	Основные синдромы и болезни кишечника. Морфологические основы заболеваний.	2
28.	Патология внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Основные синдромы и болезни поджелудочной железы.	2
29.	Ревматические заболевания.	2
30.	Патология беременности.	2
31.	Острые гепатозы и гепатиты. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
32.	Хронические гепатиты. Цирроз печени. Опухоли печени. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
33.	Холециститы. Желчнокаменная болезнь. Синдром печеночной недостаточности. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
34.	Гломерулонефриты. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
35.	Тубулопатии. Нефролитиаз. Опухоли почек. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
36.	Острая и хроническая почечная недостаточность. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2



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

37.	Общая патология эндокринной системы. Основные синдромы и болезни системы эпифиз-гипоталамус-гипофиз. - надпочечники. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
38.	Патология щитовидной, паращитовидной и половых желез. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
39.	Сахарный диабет: классификация, этиопатогенез, осложнения. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
40.	Виды, этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики болезней соединительной ткани. Старение.	2
41.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики голодания, кахексии и ожирения.	2
42.	Вирусные инфекции: грипп, ВИЧ. Синдром полиорганной недостаточности. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
43.	Патология нервной системы. Типовые расстройства нервной деятельности. Болезни: Альцгеймера, рассеянный склероз, паркинсонизм, миастения. Биохимические и морфологические основы диагностики.	2
44.	Патология нервной системы: неврозы, нарушения сна.	2
45.	Патология нервной системы: эпилепсия, шизофрения, МДП. Наркологическая патология.	2

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

<b>№</b>	<b>Тематические блоки</b>	<b>Часы (академ.)</b>
<b>Модуль 1 Общая патофизиология, общая патологическая анатомия.</b>		
1.	Содержание и задачи общей патологии. Объекты, методы и уровни исследования патологии. Экспериментальное моделирование патологических процессов.	4
2.	Повреждение. Патология клетки: клеточного ядра, цитоплазмы, клеточных стыков.	4
3.	Нарушение обмена веществ. Диспротеинозы: паренхиматозные, стромально-сосудистые дистрофии. Липидозы. Нарушения обмена нейтральных жиров, холестерина и его эфиров.	4
4.	Патология углеводного обмена. Нарушение обмена гликогена, нарушение обмена гликопротеидов. Стромально-сосудистые углеводные дистрофии.	4
5.	Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенные пигментации), нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Нарушение обмена нуклеопротеидов. Нарушение минерального обмена, образование камней.	4
6.	Некроз. Смерть, признаки смерти, посмертные изменения. Апоптоз .	4
7.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	4



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

8.	Расстройства кровообращения. Артериальное, венозное полнокровие. Ишемия, реперфузия .	4
9.	Расстройства кровообращения. Стаз, тромбоз, эмболия. Кровотечение. Шок.	4
10.	Воспаление. Острое воспаление: стадии, медиаторы воспаления, морфологические виды воспаления.	4
11.	Пролиферативное (продуктивное воспаление). Причины возникновения, механизмы развития, виды. Гранулематозное воспаление: виды и стадии образования гранулём.	4
12.	Иммунопатологические процессы. Морфология нарушений иммуногенеза. Реакции гиперчувствительности.	4
13.	Автоиммунизация и аутоиммунные заболевания. Иммунодефицитные синдромы.	4
14.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программируемый контроль, решение ситуационных задач	4
15.	Регенерация: общие сведения, регенерация отдельных тканей и органов. Заживление ран. Процессы приспособления (адаптации) и компенсации. Атрофия. Склероз.	4
16.	Опухоли: общие сведения, строение, опухолевый рост. Добропачественные и злокачественные опухоли. Морфогенез, гистогенез опухолей.	4
17.	Классификация и морфология опухолей. Эпителиальные опухоли, мезенхимальные опухоли. Опухоли меланинобразующей ткани. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Тератомы.	4
	<b>Модуль 2 Частная патофизиология, частная патологическая анатомия.</b>	
18.	Патология эритрона.. Эритроцитозы. Эритропении (анемии) .	4
19.	Патология тромбоцитов. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии.	4
20.	Нарушения системы гемостаза.	4
21.	Гемобластозы. Классификация опухолей кроветворной и лимфатической ткани. Лейкозы. Лимфомы. Этиопатогенез, морфологические формы, патологическая анатомия.	4
22.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программируемый контроль, решение ситуационных задач	4
23.	Патология сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы и болезни сосудов. Атеросклероз: этиопатогенез, клинико-морфологические формы, исход.	4
24.	Артериальные гипертонии и гипотонии. Гипертоническая болезнь: клинико-морфологические формы .	4



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

25.	Основные синдромы и болезни сердца. Ишемическая болезнь сердца. Этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
26.	Кардиты (эндокардит, миокардит, перикардит): этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
27.	Пороки сердца. Сердечная недостаточность. Морфогенез болезней сердца.	4
28.	Аритмии.	4
29.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	4
30.	Патология внешнего дыхания. Острые воспалительные заболевания органов дыхания и деструктивные процессы в легких: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
31.	Хронические неспецифические заболевания легких: хронический бронхит, бронхоэктазы, эмфизема легких, бронхиальная астма: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
32.	Интерстициальные болезни легких. Пневмокониозы. Рак лёгкого, плеврит: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
33.	Недостаточность пищеварения: нарушение пищеварения в полости рта и функции пищевода, нарушение пищеварения в желудке, кишечнике.	4
34.	Основные синдромы и болезни пищеварения. Болезни желудка: гастриты, язвенная болезнь желудка, рак желудка: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
35.	Болезни кишечника. Энтерит, энтеропатии, колит, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, аппендицит, опухоли кишечника, перитонит. этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
36.	Патология внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Основные синдромы и болезни поджелудочной железы. Панкреатит, панкреонекроз, рак поджелудочной железы: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.	4
37.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	2
38.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики острых гепатозов и гепатитов.	4



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

39.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики хронических гепатитов, цирроза печени и опухолей печени.	4
40.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики холецистита, желчнокаменной болезни и синдрома печеночной недостаточности.	4
41.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гломерулонефритов. Этиология, патогенез, исходы, клинико-биохимические и морфологические основы диагностики пиелонефрита, нефролитиаза, опухолей почек.	4
42.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики острой и хронической почечной недостаточности.	4
43.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	4
44.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гипо- и гиперпинеализма, тотального и парциального гипо- и гиперпитуитаризма.	4
45.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гипер- и гипофункции щитовидной и паратиroidной желез.	4
46.	Виды, этиология, патогенез, осложнения, биохимические и морфологические основы диагностики сахарного диабета.	4
47.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики гипо- и гиперфункции надпочечников и половых желез.	4
48.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	4
49.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики ревматических болезней: ревматизма, ревматоидного артрита, узелкового периартериита.	4
50.	Виды, этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики инфекционных болезней: дизентерии, брюшного тифа, холеры. Сепсис. Синдром полиорганной недостаточности (СПОН).	4
51.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики респираторных вирусных и бактериальных инфекций: гриппа, кори, коклюша, дифтерии, скарлатины. ВИЧ – инфекция.	4
52.	Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики болезни Альцгеймера, рассеянного склероза, паркинсонизма, миастении, неврозов.	4



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

53.	Этиология, патогенез, исходы нарушений сна, эпилепсии, шизофрении, МДП. Наркологическая патология.	4
54.	Промежуточная аттестация. Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач.	2

#### **4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1	Нарушение водного обмена. Нарушение кислотно-основного равновесия.	9,5
2.	Нарушение обмена протеиногенных (тироzinогенных) пигментов. Нарушение обмена липидогенных пигментов (липопигментов).	9,5
3.	Нарушение лимфообращения. Нарушение содержания тканевой жидкости.	9,5
4.	Опухоли вегетативной нервной системы. Опухоли периферической нервной системы.	9,5
5.	Васкулиты. Системные васкулиты: классификация. Неспецифический аортоартериит, узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тробангит.	10
6.	Системные заболевания соединительной ткани (ревматические болезни).	10
7.	Болезни половых органов и молочной железы. Дисгормональные болезни половых органов и молочной железы. Воспалительные заболевания половых органов и молочной железы. Опухоли половых органов и молочной железы.	10
8.	Болезни беременности и послеродового периода.	17,9
9.	Грибковые заболевания (микозы). Дерматомикозы. Висцеральные микозы.	17,9
10.	Болезни детского возраста. Пренатальная Перинатальная патология. Патология последа. Перинатальная патология.	17,9

#### **4.7. СВОДНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**



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

Наименование разделов дисциплины(модулей)	Аудиторные занятия						Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем	Компетенции			Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	практические занятия,	KCP	Конс.	КААТЭ	УК						УК	ОПК	ПК	
Модуль 1. Общий курс: общая патофизиология, общая патологическая анатомия.	36	68	2			106	38		144	106		2	Л, ЛВ, Р	ПП, Пр, ЗС, КЗ,Р,С,Д	
Модуль 2. Частный курс: частная патофизиология, частная патологическая анатомия.	54	144	4	2	0,3	204,3	83,7		288	204,3		2	Л, ЛВ, Р	ПП, Пр, ЗС, КЗ,Р,С,Д	
Промежуточная аттестация									36	36		2			Пр, Т, ЗС, С

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), Занятие-конференция (ЗК), Тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), круглый стол, активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференций (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (СИМ) учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (Дот), ПП – практическая подготовка. Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, Кл – написание и защита кураторского листа, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

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

5.1. Рекомендуемая литература			
5.1.1. Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, Кол



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

	составители		год	ич-во
Л1.1	Под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова	Патология: учеб.; в 2 т. - Т. 1 – 512 с. + CD	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	10
Л1.2	Под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова	Патология: учеб.; в 2 т. - Т. 2 – 448 с.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	10
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1.	О.В. Зайратьянц [и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца	Патологическая анатомия. Атлас: учеб. пособие – 960 с.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	10
Л2.2	Пальцев М.А., В.С. Пауков	Патология: учеб. в 2 т. Т.1	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	10
Л2.3	Пальцев М.А., В.С. Пауков	Патология: учеб. в 2 т. Т.2	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	10
Л2.4.	М..А. Пальцев, Н.М. Аничков, М.Г. Рыбакова	Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии	М.: Медицина, 2002.	7
		<b>5.1.3. Электронные образовательные ресурсы</b>		
Л.3.1.	Зайратьянц О.В.[ и др.] ; под ред. О.В. Зайратьянца	Частная патологическая анатомия [Электронный ресурс]: руководство к практическим занятиям для стоматологических фак.: учеб. пособие.- 2-е изд., перераб. и доп. 960 с.: ил.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	100 %
Л.3.2.	Струков А.И., Серов В.В.; под ред. В.С.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учеб./ 6-е изд., перераб. и доп. — 880 с.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	100 %



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

	Паукова.			
Л.3.3.	Струков А.И.; под ред. В.С. Паукова.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. Т. 1 Общая патология. - 720 с. : ил.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015 Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	100 %
Л.3.4.	Струков А.И.; под ред. В.С. Паукова.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. Т. 2 Частная патология. - 528 с. : ил.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015 Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	100 %

#### 5.1.4. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол ич- во
Л4.1	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	5
Л4.2	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 6 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	5
Л4.3	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 7 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	5
Л4.4	Абисалова И.Л.,	Методические рекомендации для студентов к	Пятигорск:	10



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

	Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	практическим занятиям по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	
Л4.5	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 6 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	10
Л4.6	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 7 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	10
Л4.7	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 5 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	10
Л4.8	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А..	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 6 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	10
Л4.9	Абисалова И.Л., Реккандт С.А., Приходько М.А., Сергеева Е.О., Потанина А.П. Василенко Е.А., Саджая Л.А. Хромова Н.А.	Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология» (3 курс, 7 семестр, специальность «Медицинская биохимия»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2022	10

**5.2. Современные профессиональные базы данных и информационные  
справочные системы**

**5.2.1. Современные профессиональные базы данных**



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

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)

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

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



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

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

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Образовательные технологии: чтение лекций и проведение практических 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: патологии

Дисциплина: Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология

Специалитет 30.05.01 медицинская биохимия

Учебный год: 2020-2021

### **Экзаменационный билет № 1**

Экзаменационные вопросы:

1. Общая характеристика обратимых и необратимых изменений в клетке при ее повреждении. Классификация, этиология и морфофункциональные особенности патогенеза дистрофий. Некроз, его виды. Апоптоз.
2. Этиология, морфофункциональные особенности патогенеза, принципы диагностики и терапии 1-ой стадии гипертонической болезни.
3. Этиология, морфофункциональные особенности патогенеза, осложнения, принципы диагностики и терапии инсулиннезависимого сахарного диабета.



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

М.П. И. о. заведующего кафедрой \_\_\_\_\_ И.Л. Абисалова

**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	ВЫСОКИЙ	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	ВЫСОКИЙ	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	СРЕДНИЙ	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	НИЗКИЙ	3



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

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.	E	65-61	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3
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.	F	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	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.21 Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: ауд. 1(100) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Ноутбук Проектор Учебно-наглядные пособия Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	Microsoft Office 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.
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий: ауд. 3 (103) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект	Ноутбук Проектор Учебно-наглядные пособия Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.



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

	Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		Microsoft Open License : 68169617 OPEN 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 Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7. 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 (практические): ауд. 215 (144) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Ноутбук Проектор Учебно-наглядные пособия Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (практические): ауд. 216 (118) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Ноутбук Проектор Учебно-наглядные пособия Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: 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 илюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе	
	Учебная аудитория для проведения	Моноблок Проектор	



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

	<p>занятий лекционного типа: Лекционный зал правый (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>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</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-4C 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 мочевывыделяющей системы A14001 Модель пищеварительной системы А 12001/Н046 Модель сердца взрослого А16007 Модель срединного разреза женского таза А15104 Модель черепа человека, раскрашенный А015 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) Плакат 600x900 мм,016</p>	
--	--	--	--



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

		<p>Мышцы мягкого неба (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0001</p> <p>Анатомическое строение уха, горла и носа (1) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0039</p> <p>Зубы постоянные (русский/латынь) Плакат 600x900 мм. 0040</p> <p>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</p> <p>Жевательные мышцы (русский/латынь) Плакат 600x900 мм.0031</p> <p>Мышцы человека (2) (русский/латынь) Плакат 600x900 мм.0036</p> <p>Центральная нервная система (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.0037 Эндокринные железы (русский/латынь) Плакат 600x900 мм.010 Мышцы головы Плакат 600x900 мм.025 Клетчаточные пространства лица (русский/латынь) Плакат 600x900, 015 Височная мышца (русский/латынь) Плакат 600x900мм, 024.Схема клеточных пространств головы и их связи между собой. Плакат 600x900мм. 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 электронных дозаторов Sartorius Электрокардиограф</p>	
--	--	--	--



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

		<p>Микроскопы Спирометр Тонометр Весы лабораторные</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 ВОЗМОЖНОСТАМИ ЗДОРОВЬЯ**

**9.1 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).

**9.2 В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

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 учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение 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.

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



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

#### **9.4 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:

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



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

здравья 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.

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 представления заданий оценочных средств (в печатной форме, в форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);
3. доступная форма представления 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.



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

### **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение 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 ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ 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:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции 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.



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

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/семинарского 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 клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, 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; 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, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить 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).



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

### **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 кафедра:

- 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.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; 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 и устного собеседования

## **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 социокультурных 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;
- ✓ обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;



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

- ✓ 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 социокультурной среде;
- ✓ повышение уровня культуры безопасного поведения;
- ✓ развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управлеченческими 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, осуществляющееся 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).

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;



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

✓ 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.

*Приложение №2*

**АНОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология»**

**Основная образовательная программа высшего образования  
Специальность Медицинская биохимия  
(уровень специалитета)**

1. Общая трудоемкость 13 ЗЕ (468 часов)

2. Цель дисциплины

Цель – формирование у студентов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и патологических состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача. Заложить основы теоретических медицинских знаний и привить студентам навыки клинико-анатомического мышления, правильного толкования причинно-следственных взаимоотношений в патологии, синтетического обобщения



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

диагностических признаков патологических процессов и болезней, позволяющих использовать полученные знания в работе врача широкого профиля.

### 3. Задачи дисциплины

Задачи:

- изучение структурных основ болезней и патологических процессов (морфологические и функциональные изменения органов и тканей при патологических процессах);
- изучение причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов;
- формирование представлений о закономерностях нарушений функций органов и систем;
- формирование представлений о наиболее общих закономерностях развития патологических процессов, лежащих в основе болезни.

### 4. Основные разделы дисциплины

Раздел 1. Общий курс: общая патофизиология, общая патологическая анатомия.

Раздел 2. Частный курс: частная патофизиология, частная патологическая анатомия.

### 5. Результаты освоения дисциплины:

- **Знать**
  - основные закономерности развития патологических процессов и состояний;
  - структурные основы болезней и патологических процессов;
  - сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
  - морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах;
  - причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов;
  - закономерности нарушений функций органов и систем.
- **Уметь**
  - анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии;
  - количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии;
  - диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти - причину смерти и механизм умирания (танатогенез);
  - использовать теоретические и методические знания для изучения природы и механизмов развития патологических процессов;
  - определять и оценивать возможности моделирования патологических процессов.
- **Иметь навык (опыт деятельности)**
  - использования базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, техника работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
  - макроскопической диагностики патологических процессов;



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

- микроскопической (гистологической) диагностики патологических процессов, позволяющих исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях.
- 6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляется дисциплиной ОПК-2 : ОПК-2.1.1, ОПК 2.1.2, ОПК 2.1.3, ОПК 2.1.4, ОПК 2.2.1, ОПК 2.3.1.
- 7. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, контрольные работы, самостоятельные работы студентов, доклады, тестовые задания, ситуационные задачи, экзамен.
- 8. Промежуточная аттестация по дисциплине: *экзамен в VII семестре.*