



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

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

УТВЕРЖДАЮ

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

« 31 » августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ

По специальности: *31.05.01 Лечебное дело*
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-лечебник*
Кафедра: *морфологии*

Курс – 3

Семестр – 5,6

Форма обучения – очная

Лекции – 44 часов

Практические занятия – 111 часов

Самостоятельная работа – 61,7 часов

Промежуточная аттестация: *экзамен* – 6 семестр

Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ, из них 163,3 часа контактной работы обучающегося с преподавателем

Пятигорск, 2022



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

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 988)

Разработчики программы: И.о.зав.кафедрой А.В.Фогель
Доцент В.П.Филиппова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры морфологии
протокол № 1 от «28» августа 2022 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

_____ 202__ г.
протокол № от «__» _____

Рабочая программа согласована с библиотекой
Заведующая библиотекой _____ Глуценко Л.Ф.

Внешняя рецензия дана: _____

Декан факультета

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии
Протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета
Протокол № __ от «__» _____ 202__ 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 – развитие профессиональной компетентности на основе изучения студентами общей и частной патологической анатомии, клинической патологической анатомии с учетом направленности подготовки специалиста на область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности.

1.2. Задачи – приобретение студентами знаний о сущности и основных закономерностях общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни; этиологии, патогенезе, морфологии, морфогенезе, патоморфозе, осложнениях, причинах смерти, исходах, нозологии, принципах классификации болезней; основах клинико-анатомического анализа, правилах построения патологоанатомического диагноза;

- формирование у студентов умений пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для получения современной информации по патологической анатомии для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой; описать морфологические изменения изучаемых макропрепаратов, микропрепаратов и электроннограмм; давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органых структур; визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти;

- овладение студентами медико-анатомическим понятийным аппаратом, навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, методами клинико-анатомического анализа вскрытий, исследования биопсийного и операционного материала.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Б.1. О.28, обязательная часть

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	<ul style="list-style-type: none">- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования;- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека;- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при



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

	<p>ОПК-4.3. Владеет: ОПК-4.3.3 Владеть навыком: проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>			<p>- владеть навыком: проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>	
--	---	--	--	---	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	252		
Аудиторные занятия всего, в том числе:			
Лекции	44	22	22
Лабораторные			
Практические занятия	111	51	60
Контактные часы на аттестацию (экзамен)			
Консультация	4	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	2	2
2. Самостоятельная работа	61,7	31	30,7
Контроль	27		27
ИТОГО:	252	108	144
Общая трудоемкость	7 ЗЕ		

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Введение в патологическую анатомию.		ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4, Л.3.1, Л.3.2, Л.3.3
	1. Введение в патологическую анатомию.		ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4,



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

	<p>История патологической анатомии. Повреждение и гибель клеток и тканей. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии). (лек.).</p> <p>2. Патологическая анатомия: содержание, задачи, объекты и методы исследования. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии) (прак.)</p>	2		Л.3.1, Л.3.2, Л.3.3
	Раздел 2. Общая патологическая анатомия.		ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4, Л.3.1, Л.3.2, Л.3.3
	<p>1. Морфология нарушений белкового и углеводного обмена (белковые и углеводные дистрофии). Гиалиновые изменения. Амилоидоз. Морфология нарушения пигментного и минерального обмена (смешанные дистрофии). Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных пигментов. Гемосидероз, гомохроматоз. Желтуха. Патологическое обызвествление (лек.)</p> <p>2. Повреждение и гибель клеток и тканей: причины, механизмы, виды и морфология необратимого повреждения. Некроз. Апоптоз. Смерть и</p>	2	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4, Л.3.1, Л.3.2, Л.3.3
		2		



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

	<p>Адаптационные изменения: виды, морфологическая характеристика, клиническое значение. Регенерация. Клеточный рост и дифференцировка клеток. Клеточно-матриксные взаимодействия. Регенерация и репарация. Морфогенез рубца. (лек.)</p> <p>7. Опухоли: определение, номенклатура, принципы классификации. Характеристика опухолевого роста. Молекулярные основы канцерогенеза. Противоопухолевый иммунитет. Анаплазия, ее характеристика. Опухоли доброкачественные и злокачественные, морфологическая характеристика. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. Номенклатура и морфологические особенности опухолей из эпителия. Классификация. Рак, его виды. Морфологическая характеристика. Апудомы. Опухоли из тканей, производных мезенхимы. Классификация, морфология. Опухоли из меланинообразующей ткани. (лек.)</p>	<p align="center">2</p>		
	<p>9. Морфология нарушений белкового и углеводного обмена (белковые и углеводные</p>		<p>ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4, Л.3.1, Л.3.2, Л.3.3</p>



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

	<p>гранулематозного воспаления. (прак.)</p> <p>16. Иммунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные болезни. Иммунодефицитные состояния. Амилоидоз. (прак.)</p> <p>17. Процессы адаптации и регенерации. Адаптационные изменения: виды, морфологическая характеристика, клиническое значение. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Заживление ран. Морфогенез рубца. (прак.)</p> <p>18. Общее учение об опухолях. Принципы классификации. Опухоль и доброкачественные и злокачественные, морфологическая характеристика. Опухоли из эпителия. (прак.)</p> <p>19. Опухоли из тканей, производных мезенхимы и меланинообразующей ткани. (прак.)</p> <p>20. Модульное занятие №2. Решение клинико-морфологических задач по разделам «Воспаление», «Иммунопатологические процессы», «Процессы адаптации и регенерации», «Опухоли». (прак.)</p> <p>21. Синдром приобретенного</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>6</p>		
--	--	--	--	--



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

	<p>иммунодефицита и приобретенная иммунная недостаточность /Сам./</p> <p>22. Врожденные иммунодефицитные синдромы /Сам./</p> <p>23. Болезни обмена. Тезауризмозы. /Сам./</p> <p>24. Мукополисахаридозы /Сам./</p>	6		
	Раздел 3. Частная патологическая анатомия		ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4, Л3.1, Л3.2, Л3.3
	<p>1. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Определение, принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Болезни нервной системы. Заболевания, сопровождающиеся повышением внутричерепного давления. Болезнь Альцгеймера. Болезни моторных нейронов. Опухоли центральной нервной системы и периферических нервов. (лек.)</p> <p>2. Патология клеток крови и костного мозга. Анемии: классификация, этиология, патогенез, клинко-морфологическая характеристика. Полицитемии. Опухоли гемопоэтических тканей. Миелопролиферативные заболевания. Болезнь Ходжкина. Неходжкинские</p>	2	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	Л1.1, Л1.2, Л2.1-2.4, Л3.1, Л3.2, Л3.3
		2		



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

	<p>лимфомы. Миелодиспластические синдромы. Опухоли из плазматических клеток. (лек.) 3. Болезни сердца и сосудов. Атеросклероз и артериосклероз. Артериальная гипертензия и артериолосклероз. (лек.) 4. Ишемическая болезнь сердца. Кардиомиопатии. Гипертрофия миокарда. Острое и хроническое легочное сердце. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца. Цереброваскулярная болезнь. Инфаркт головного мозга. Спонтанное внутричерепное кровоизлияние. (лек.) 5. Понятие о ревматических болезнях. Ревматизм. Болезни клапанов сердца. Васкулиты. Классификация, этиология, патогенез. Узелковый периартериит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит. (лек.) 6. Болезни органов</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p>		
--	--	---	--	--



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

	<p>дыхания: Болезни легких сосудистого происхождения. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Опухоли. (лек.)</p> <p>7. Болезни желудка. Гастрит. Пептическая язва (язвенная болезнь). Опухоли желудка. Заболевания кишечника. Идиопатические колиты. Рак толстой кишки. Аппендицит. (лек.)</p> <p>8. Болезни печени и желчевыводящей системы. Гепатиты. Цирроз печени. Рак печени. (лек.)</p> <p>9. Болезни почек : гломерулонефрит (острый, хронический). Острая и хроническая почечная недостаточность. Опухоли почек. Болезни мочевыводящей системы и мужской половой системы. Уролитиаз. Пиелонефрит. Болезни предстательной железы: простатит, доброкачественная гиперплазия, рак. (лек.)</p> <p>10. Эндокринные заболевания. Сахарный диабет. Болезни щитовидной железы (болезнь Грейвса, заболевания с развитием гипотиреозидизма, диффузный и мультинодулярный зоб, опухоли). Опухоли эндокринных желёз.</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p>		
--	---	---	--	--



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

	<p>Множественная эндокринная неоплазия. (лек.)</p> <p>11. Болезни женских половых органов и молочных желез: мастит, фиброзно-кистозные заболевания, опухоли. Патология беременности и послеродового периода. Патология плаценты. (лек.)</p> <p>12. Инфекционные и паразитарные болезни Туберкулез. Антропоозоозные и трансмиссивные инфекции: классификация. Риккетсиозы (сыпной тиф). Чума как карантинное заболевание. Эхинококкоз, альвеококкоз. Сепсис как особая форма развития инфекции. (лек.)</p> <p>13. Внутриутробные инфекции: цитомегалия, герпес, микоплазмоз, хламидиоз, листериоз, токсоплазмоз. (лек.)</p> <p>14. Бактериальные и вирусные инфекции. Грипп. Парагрипп. Аденовирусная инфекция. Бактериальная бронхопневмония. Детские инфекции: корь, скарлатина, дифтерия, менингококковая инфекция (лек.).</p> <p>15. Перинатальная патология. Недоношенность. Переношенность. Родовая травма. Гемолитическая</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p>		
--	---	---	--	--



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

	болезнь новорожденных. (лек.)			
	16. Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Болезни центральной и периферической нервной системы. (прак.)	4	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4	
	17. Анемии. Гемобластозы. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани. (прак.)	4		
	18. Болезни сердечно- сосудистой системы. Атеросклероз и артериосклероз. Артериальная гипертензия, гипертоническая болезнь и артериолосклероз. (прак.)	2,5		Л1.1, Л1.2, Л2.1- 2.4, Л.3.1, Л.3.2, Л.3.3
	19. Ишемическая болезнь сердца. Церебро-васкулярные заболевания. Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца. (прак.)	2,5		
	20. Болезни органов дыхания. Острые пневмонии. Крупозная пневмония. Бронхопневмония. (прак.)	2,5		
	21. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Бронхиальная астма. Рак легких (прак.)	2,5		
	22. Перинатальные инфекции /Сам./	4		



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

	23.Родовая травма /Сам./	4		
	24.Желтухи новорожденных. Гемолитические заболевания /Сам/	4		
	25. Асфиксия новорожденных /Сам./	5		
	26. Модульное занятие №1. Решение клинико-морфологических задач по разделам «Болезни сердца и сосудов», «Болезни органов дыхания».	2,5		
	27. Болезни желудка. Гастрит. Язвенная болезнь. Опухоли желудка. Болезни кишечника. Ишемический колит. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Аппендицит (прак.)	2,5		
	28. Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы. (прак.)	2,5		
	29. Болезни эндокринной системы. Сахарный диабет. Заболевания щитовидной железы. Опухоли эндокринных желез. Болезни других эндокринных желез. (прак.)	2,5		
	30. Болезни почек. Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Острая и хроническая почечная недостаточность. Болезни мочевыводящей системы (прак.)	2,5		



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

	<p>31. Модульное занятие №2. Решение клинимо-морфологических задач по разделам «Болезни желудка и кишечника», «Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы», «Болезни эндокринной системы», «Болезни почек» (прак.)</p> <p>32. Болезни мужской половой системы. Инфекции, передающиеся половым или преимущественно половым путем. Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков. Опухоли. Болезни молочных желез и женской половой системы. Эндометриоз. Опухоли (прак.)</p> <p>33. Инфекционные и паразитарные болезни. Туберкулез. Сифилис. (прак.)</p> <p>34. Воздушно-капельные инфекции: ОРВИ, дифтерия, корь, скарлатина, коклюш, менингококковая инфекция. Сепсис. (прак.)</p> <p>35. Кишечные инфекции: холера, брюшной тиф, сальмонеллёз, дизентерия, амебиаз. Вирусные инфекции: герпес, цитомегалия, ВИЧ-инфекция. (прак.)</p>	<p align="center">2,5</p> <p align="center">2,5</p> <p align="center">2,5</p> <p align="center">2,5</p> <p align="center">2,5</p>		
--	--	---	--	--



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

	36. Модульное занятие №3. «Болезни мужской и женской половых систем», «Воздушно-капельные инфекции», «Кишечные инфекции»			
--	---	--	--	--

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение в патологическую анатомию.	Содержание и алгоритм изучения предмета «патологическая анатомия». Этические и деонтологические нормы в патологической анатомии. Основные этапы истории развития патологической анатомии. Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований. Демонстрация биопсийной лаборатории, патологоанатомического вскрытия.
2.	Общая патологическая анатомия.	Некроз. Апоптоз. Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней. Расстройства крово- и лимфообращения. Нарушение кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Стаз. Сладж-синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Продуктивное и хроническое воспаление. Гранулематозное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома). Патология иммунной системы. Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Амилоидоз. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. СПИД (ВИЧ-инфекция). Процессы регенерации и адаптации. Репарация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия. Введение в онкоморфологию. Основные свойства опухолей. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование.



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

		Воздействие опухоли на организм. Опухоли из эпителия. Органоспецифические и органонеспецифические опухоли. Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Принципы классификации. Клинико-морфологическая характеристика. Особенности метастазирования.
3.	Частная патологическая анатомия. Введение в нозологию	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. (МКБ) Международная классификация болезней в онкологии (МКБ-О). Международные гистологические классификации опухолей. Классификация стадий анатомического распространения злокачественных опухолей (система TNM). Классификация наследственных заболеваний человека (ОМIM). Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани. Болезни сердечно-сосудистой системы. Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Болезни легких. Болезни желудочно-кишечного тракта. Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы. Болезни почек. Болезни эндокринной системы. Болезни мужской половой системы. Болезни молочных желез и женской половой системы. Инфекционные и паразитарные болезни. Патология плаценты и пуповины. Патология беременности и послеродового периода. Болезни перинатального периода

4.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	Введение в патологическую анатомию. История патологической анатомии. Повреждение и гибель клеток и тканей. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии)	2
2.	Морфология нарушений белкового и углеводного обмена (белковые и углеводные дистрофии). Гиалиновые изменения. Амилоидоз. Морфология нарушения пигментного и минерального обмена (смешанные дистрофии). Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных пигментов. Гемосидероз, гемохроматоз. Желтуха. Патологическое обызвествление	2
3.	Повреждение и гибель клеток и тканей: причины, механизмы, виды и морфология необратимого повреждения. Некроз. Апоптоз. Смерть и посмертные изменения	2
4.	Расстройства крово- и лимфообращения	2
5.	Воспаление. Определение, сущность, биологическое значение. Медиаторы	2



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

	воспаления. Местные и общие проявления воспаления. Экссудативное воспаление: этиология, патогенез. Хроническое воспаление. Продуктивное воспаление: этиология, патогенез, клеточные кооперации, морфологические проявления, исходы. Гранулематозное воспаление. Причины, механизмы развития. Морфология специфического и неспецифического гранулематозного воспаления	
6.	Иммунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности. Классификация. Клинико- морфологическая характеристика. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Патогенез, клиническое значение. Синдромы иммунного дефицита (первичные и вторичные). ВИЧ- инфекция, СПИД. Клинико-морфологическая характеристика. Амилоидоз	2
7.	Процессы адаптации. Адаптационные изменения: виды, морфологическая характеристика, клиническое значение. Регенерация. Клеточный рост и дифференцировка клеток. Клеточно-матриксные взаимодействия. Регенерация и репарация. Морфогенез рубца	2
8.	Опухоли: определение, номенклатура, принципы классификации. Характеристика опухолевого роста. Молекулярные основы канцерогенеза. Противоопухолевый иммунитет. Анаплазия, ее характеристика. Опухоли доброкачественные и злокачественные, морфологическая характеристика. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. Номенклатура и морфологические особенности опухолей из эпителия. Классификация. Рак, его виды. Морфологическая характеристика. Апудомы. Опухоли из тканей, производных мезенхимы. Классификация, морфология. Опухоли из меланинообразующей ткани	2
9.	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Определение, принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	2
10.	Болезни нервной системы. Заболевания, сопровождающиеся повышением внутричерепного давления. Болезнь Альцгеймера. Болезни моторных нейронов. Опухоли центральной нервной системы и периферических нервов	2
11.	Патология клеток крови и костного мозга. Анемии: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Полицитемии. Опухоли гемопоэтических тканей. Миелопролиферативные заболевания. Болезнь Ходжкина. Неходжинские лимфомы. Миелодиспластические синдромы. Опухоли из плазматических клеток	2
12.	Болезни сердца и сосудов. Атеросклероз и артериосклероз. Артериальная гипертензия и артериолосклероз	2
13.	Ишемическая болезнь сердца. Кардиомиопатии. Гипертрофия миокарда. Острое и хроническое легочное сердце. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Болезни эндокарда. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Опухоли сердца	2
14.	Цереброваскулярная болезнь. Инфаркт головного мозга. Спонтанное внутричерепное кровоизлияние	2
15.	Понятие о ревматических болезнях. Ревматизм. Болезни клапанов сердца. Васкулиты. Классификация, этиология, патогенез. Узелковый периартериит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ), системная склеродермия, дерматомиозит	2
16.	Болезни органов дыхания: Болезни легких сосудистого происхождения. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Опухоли	2
17.	Болезни желудка. Гастрит. Пептическая язва (язвенная болезнь). Опухоли желудка. Заболевания кишечника. Идиопатические колиты. Рак толстой кишки. Аппендицит	2



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

18.	Болезни печени и желчевыводящей системы. Гепатиты. Цирроз печени. Рак печени	2
19.	Эндокринные заболевания. Сахарный диабет. Болезни щитовидной железы (болезнь Грейвса, заболевания с развитием гипотиреоза, диффузный и мультинодулярный зоб, опухоли). Опухоли эндокринных желез. Множественная эндокринная неоплазия	2
20.	Болезни женских половых органов и молочных желез: мастит, фиброзно-кистозные заболевания, опухоли. Патология беременности и послеродового периода. Патология плаценты	2
21.	Инфекционные и паразитарные болезни. Туберкулез. Антропозоонозные и трансмиссивные инфекции: классификация	2
22.	Чума как карантинное заболевание. Эхинококкоз, альвеококкоз. Сепсис как особая форма развития инфекции	2
	Итого	44

4.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ЗАНЯТИЯХ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Патологическая анатомия: содержание, задачи, объекты и методы исследования. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии).	3
2.	Морфология нарушений белкового и углеводного обмена (белковые и углеводные дистрофии). Гиалиновые изменения. Амилоидоз.	3
3.	Морфология нарушения пигментного и минерального обмена (смешанные дистрофии). Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных пигментов. Гемосидероз, гемохроматоз. Желтуха. Патологическое обызвествление.	3
4.	Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз и апоптоз. Инфаркт.	3
5.	Расстройства крово- и лимфообращения, артериальная и венозная гиперемия, кровотечение, кровоизлияние.	3
6.	Расстройства кровообращения. Стаз, тромбоз, ДВС-синдром, эмболия. Шок. Ишемия. Инфаркт.	3
7.	Модульное занятие № 1. Решение клинико-морфологических задач по разделам «Повреждение и гибель клеток и тканей», «Расстройства крово- и лимфообращения».	3
8.	Воспаление. Острое воспаление. Морфология экссудативного воспаления. Хроническое воспаление. Продуктивное воспаление. Морфология специфического и неспецифического гранулематозного воспаления.	3
9.	Имунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные болезни. Иммунодефицитные состояния. Амилоидоз.	3
10.	Процессы адаптации и регенерации. Адаптационные изменения: виды, морфологическая характеристика, клиническое значение.	3
11.	Гиперплазия. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия. Заживление ран. Морфогенез рубца.	3
12.	Общее учение об опухолях. Принципы классификации. Опухоли и доброкачественные и злокачественные, морфологическая характеристика.	3



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

	Опухоли из эпителия.	
13	Опухоли из тканей, производных мезенхимы и меланинообразующей ткани.	3
14	Модульное занятие №2. Решение клинико-морфологических задач по разделам «Воспаление», «Иммунопатологические процессы», «Процессы адаптации и регенерации», «Опухоли».	3
15	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Болезни центральной и периферической нервной системы.	3
16	Анемии. Гемобласты. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани.	3
17	Болезни сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз и артериосклероз. Артериальная гипертензия, гипертоническая болезнь и артериолосклероз.	3
18	Ишемическая болезнь сердца. Церебро-вазкулярные заболевания. Ревматические болезни. Врожденные и приобретенные пороки сердца.	3
19	Болезни органов дыхания. Острые пневмонии. Крупозная пневмония. Бронхопневмония.	3
20	Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Бронхиальная астма. Рак легких.	3
21	Модульное занятие №1. Решение клинико-морфологических задач по разделам «Болезни сердца и сосудов», «Болезни органов дыхания».	3
22	Болезни желудка. Гастрит. Язвенная болезнь. Опухоли желудка.	3
23	Болезни кишечника. Ишемический колит. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Аппендицит.	
24	Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы.	3
25	Заболевания центральных органов центральной эндокринной системы.	3
26	Заболевания периферических органов эндокринной системы.	3
27	Болезни почек. Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Острая и хроническая почечная недостаточность.	3
28	Болезни мочевыводящей системы.	3
29	Модульное занятие №2. Решение клинико-морфологических задач по разделам «Болезни желудка и кишечника», «Болезни печени, желчевыводящих путей и экзокринной части поджелудочной железы», «Болезни эндокринной системы», «Болезни почек»	3
30	Болезни мужской половой системы. Инфекции, передающиеся половым или преимущественно половым путем.	3
31	Болезни предстательной железы. Заболевания яичек и их придатков. Опухоли.	3
32	Болезни молочных желез и женской половой системы. Эндометриоз. Опухоли.	3
33	Инфекционные и паразитарные болезни. Туберкулез. Сифилис.	3
34	Воздушно-капельные инфекции: ОРВИ, дифтерия, корь, скарлатина, коклюш, менингококковая инфекция. Сепсис.	3
35	Кишечные инфекции: холера, брюшной тиф, сальмонеллёз, дизентерия, амебиаз.	3
36	Вирусные инфекции: герпес, цитомегалия, ВИЧ-инфекция.	3
37	Модульное занятие №3. «Болезни мужской и женской половых систем», «Воздушно-капельные инфекции», «Кишечные инфекции».	3
	Итого	111



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

4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Введение в патологическую анатомию. История патологической анатомии. Повреждение и гибель клеток и тканей. Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей: морфология нарушений липидного обмена (липидные дистрофии).	10
2.	Воспаление. Определение, сущность, биологическое значение. Медиаторы воспаления. Местные и общие проявления воспаления. Экссудативное воспаление: этиология, патогенез. Классификация и морфологические проявления экссудативного воспаления. Исходы.	10
3	Номенклатура и морфологические особенности опухолей из эпителия. Классификация. Рак, его виды. Морфологическая характеристика. Абудомы. Опухоли из тканей, производных мезенхимы. Классификация, морфология. Опухоли из меланинообразующей ткани.	10
4	Болезни органов пищеварительной системы: классификация. Болезни зева и глотки. Болезни пищевода. Болезни желудка. Гастрит. Язвенная болезнь. Опухоли желудка. Рак желудка. Классификация, клинимо-морфологическая характеристика. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Аппендицит. Рак толстой кишки.	10
5	Патология, связанная с факторами окружающей среды. Пневмокониозы. Алкогольная интоксикация и алкоголизм. Наркомания, токсикомания. Неблагоприятные последствия диагностики и лечения. Ятрогении. Болезни опорно-двигательного аппарата. Болезни кожи.	10
6	Вирусные (риновирусные, грипп) инфекции. Бактериальные респираторные инфекции. Инфекции дыхательных путей, вызываемые грибами. Дифтерия, корь, скарлатина, коклюш, менингококковая инфекция	11
	Итого	61

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 и			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	семинары	лабораторные занятия (лабораторные работы, практические занятия, клинические практические занятия)	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа						УК	ОПК	ПК		
Модуль 1. Введение в патологическую анатомию	2			3		5	10		15	6		4		Л, ЛВ, ПП, КС	Т, ЗС, Пр, КР, С, Д
Модуль 2. Общая патологическая анатомия	20			48		68	20		88	65		4		Л, ЛВ, ПП, КС	Т, ЗС, Пр, КР, С, Д
Модуль 3. Частная патологическая анатомия	22			60		82	31		113	81		4		Л, ЛВ, ПП, КС	Т, ЗС, Пр, КР, С, Д
Промежуточная аттестация								36	36	3		4			Т, ЗС, С
Итого:	44			84		155	61	36	252	155					

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 конференция (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.



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

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

1. Рекомендуемая литература

1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	А. И. Сруков, В. В. Серов	Патологическая анатомия: учебник / А. И. Сруков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с.	100%
Л1.2	О.В. Зайратьянц и др.	Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.	100%

1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во экз.
Л2.1	В.С. Пауков	Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 528с.	100%
Л2.2	В.С. Пауков	Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 1. Общая патология[Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.-720с.	100%
Л2.3	Пальцев М.А.	Патологическая анатомия. [Текст] учеб. лит. для студентов мед. вузов: в 2 т. /Н. М. Аничков ;	М.: Медицина, 2000.- 528 с.	72
Л2.4	Пальцев М.А.	Патологическая анатомия. [Текст] : учеб. лит. для студентов мед. вузов: в 2 т. /Н. М. Аничков ;	М.: Медицина, 2001.- 736 с	72

1.3. Методические разработки

Л.3. 1	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Айдаева С.Ш.	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине: «Патологическая анатомия – патологическая анатомия головы и шеи», 3 курс, 5 семестр, подготовка специальности 31.05.01 Лечебное дело. Общий курс.	– Пятигорск, 2018 г. – 32 с.	30
Л.3. 2.	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Айдаева	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине: «Патологическая анатомия – патологическая	– Пятигорск, 2018. – 40 с.	30



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

	С.Ш.	анатомия головы и шеи», 3 курс, 5-6 семестр, подготовка специальности 31.05.01 Лечебное дело. Частный курс		
Л.3. 3	Калашникова С.А., Полякова Л.В., Айдаева С.Ш.	Методические указания для студентов к практическим занятиям по дисциплине : «Патологическая анатомия – патологическая анатомия головы и шеи», 4 курс, 7 семестр, подготовка специальности 31.05.01 Лечебное дело. Клиническая часть.	– Пятигорск, 2018 г. – 48 с.	30

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1	Образовательные технологии: чтение лекций и проведение лабораторных занятий с использованием мультимедийных средств, поисковая аналитическая работа (внеаудиторная самостоятельная работа студентов), решение ситуационных задач к разделам. Для текущего контроля рекомендуется проводить проверку посещаемости лекций, выполнения домашнего задания, входной контроль в виде устного опроса, выходной тестовый контроль, оценку практических навыков и умений.
6.2	Оценку всех видов учебной деятельности проводить по балльно-рейтинговой системе на весь период обучения.
6.3	- способность представлять целостную картину мира и место человека в ней; - склонность критически оценивать современные биологические теории и концепции; - способность принимать участие в профессиональных дискуссиях, логически мыслить и аргументировать свою точку зрения; - способность к публичной и научной речи;

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

7.1. Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости.

7.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

1. Дайте определение термину «дистрофия»:

- нарушение обмена, приводящее к повреждению клеточных структур;
- нарушение снабжения клеток и тканей кислородом;
- местное омертвление клеток и тканей;
- восстановление утраченных структур;
- усиленный приток артериальной крови к органу.

2. При гиалиново-капельной дистрофии эпителия канальцев почек развивается:

- протеинурия;
- оксалатурия;
- уратурия;
- липидурия;
- фенилкетонурия.



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

3. Назовите патоморфологические (микроскопические) изменения, характеризующие гидропическую дистрофию:

- а) появление в цитоплазме капель жира;
- б) появление в цитоплазме клеток капель белка типа гиалина;
- в) появление в цитоплазме клеток и межклеточной ткани рогового вещества;
- г) появление в соединительнотканых волокнах и межклеточной ткани вакуолей с прозрачной жидкостью;
- д) появление в цитоплазме клеток вакуолей с прозрачной жидкостью.

4. Термин «тигровое сердце» используют для обозначения:

- а) жировой дистрофии;
- б) зернистой дистрофии;
- в) гиалиново-капельной дистрофии;
- г) гидропической дистрофии;
- д) углеводной дистрофии.

5. Назовите патоморфологические изменения, характеризующие гиалиново-капельную дистрофию:

- а) появление в цитоплазме клеток зерен;
- б) появление в цитоплазме клеток вакуолей;
- в) появление в межклеточной ткани капель жира;
- г) появление в цитоплазме клеток крупных капель белка типа гиалина;
- д) появление в цитоплазме клеток крупных капель жира.

6. Укажите благоприятный исход «зернистой» дистрофии:

- а) трансформация в мукоидное набухание;
- б) обратное развитие;
- в) трансформация в гиалиново-капельную дистрофию;
- г) трансформация в гидропическую дистрофию;
- д) развитие некроза.

7. Укажите наиболее частый морфогенетический механизм развития паренхиматозной дистрофии почек:

- а) трансформация;
- б) извращенный синтез;
- в) декомпозиция;
- г) инфильтрация;
- д) фанероз.

8. С нарушением обмена углеводов связано развитие следующего тетауресмоза:

- а) фенилкетонурия;
- б) болезнь Вильсона — Коновалова;
- в) болезнь Гоше;
- г) болезнь Гирке;
- д) болезнь Нимана — Пика.

9. Термин «мутное набухание» используют для обозначения:

- а) гиалиново-капельной дистрофии;
- б) гидропической дистрофии;
- в) роговой дистрофии;
- г) зернистой дистрофии;



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

д) баллонной дистрофии.

10. Для выявления паренхиматозных липидозов используют окраски:

- а) пикрофуксин по Ван-Гизону;
- б) импрегнация солями серебра;
- в) Судан IV;
- г) ШИК-реакция;
- д) окраска конго красный.

7.1.2. Пример(ы) ситуационной (ых) задач(и)

- 1. У женщины 49 лет с длительными дисфункциональными маточными кровотечениями постепенно развилась анемия. При обследовании отмечены тахикардия, одышка, расширение границ сердца, глухость сердечных тонов.
- 2. При микроскопическом исследовании клапанов сердца умершего от ревматизма больного обнаружена метахромазия соединительной ткани створок митрального клапана.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

7.1.3. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

- 1. Описать гистологический препарат «Гиперплазия миокарда», описать гистологический препарат «Рак легкого».

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

7.1.4. Пример варианта контрольной работы

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

Пример:

Содержание:

- 1. Описать понятие альтерация. Написать виды альтераций. Дать характеристику внеклеточным диспротеинозам.....
- 2. Описать компенсаторные и приспособительные реакции. Дать характеристику гипоплазии.....
- 3. Описать виды нарушения крово- и лимфокровообращения. Дать характеристику Артериальной и венозной гиперемии.....
- 4. Дать характеристику воспалению. Типы воспалений (определение и классификация). Дать характеристику фибринозному воспалению.....
- 5. Опухоли. Дать определение, классификации. Дать характеристику и зарисовать характерную гистологическую картину липоме и меланоме...
- 6. Список использованной литературы.....

7.1.5. Примеры тем рефератов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3



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

1. Реферат: Врожденные пороки развития половой системы
2. Реферат: Патологическая анатомия
3. Реферат: Некроз клеток. Смерть и посмертные изменения
4. Реферат: Патологическая анатомия пороков сердца
5. Реферат: Патологическая анатомия поджелудочной железы

7.1.6. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

1. Венозное полнокровие: определение, классификация, морфологическая характеристика. Изменения слизистой полости рта при хроническом венозном застое. Морфогенез застойного склероза. Исходы.
2. Воспаление: определение, этиология и патогенез, классификация, морфология.
3. Аутоиммунные болезни (струма Хашимото, системная красная волчанка, ревматоидный артрит, синдром Шегрена, узелковый периартериит): этиология, механизм развития, морфологическая характеристика.
4. Нозологический принцип изучения болезней, понятие о болезни, патоморфоз, классификация болезней. Диагноз, принципы его построения. Понятие об основном, сопутствующем заболевании, осложнение, причины смерти.
5. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: распространение, этиология, патогенез, предраковые состояния и изменения.

Примеры тем докладов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

1. Алкогольная болезнь печени. клинико-морфологическая характеристика.
2. Амилоидоз почек. клинико-морфологическая характеристика.
3. Анемии. клинико-морфологическая характеристика.
4. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. клинико-морфологическая характеристика.
5. Болезнь Крона. клинико-морфологическая характеристика.

7.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе промежуточной аттестации студентов.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационной задачи, собеседование.

7.2.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3



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

1. Что такое ишемическая болезнь сердца:

- а) заболевание миокарда вследствие экзогенных интоксикаций
- б) заболевание миокарда вследствие эндогенных интоксикаций
- в) заболевание миокарда вследствие воздействия инфекций
- г) заболевание миокарда вследствие абсолютной или относительной недостаточности коронарного кровообращения
- д) заболевание миокарда вследствие метаболических нарушений

2. Укажите вид инфаркта в зависимости от сроков развития с момента первых признаков ишемии:

- а) острый
- б) некротический
- в) метаболический
- г) хронический
- д) дистрофический

3. Укажите причину смерти при хронической ишемической болезни сердца:

- а) кома
- б) кардиогенный шок
- в) острая сосудистая недостаточность
- г) хроническая сердечно-сосудистая недостаточность
- д) хроническая легочная недостаточность

4. Какое смертельное осложнение может развиваться при тромбозе хронической аневризмы сердца:

- а) гангрена легких
- б) инфаркт головного мозга
- в) хроническая почечная недостаточность
- г) почечная недостаточность
- д) недостаточность надпочечников

5. Укажите причину инфаркта миокарда:

- а) сдавление опухолью коронарных вен
- б) тромбоз коронарных артерий
- в) воспаление коронарных артерий
- г) воспаление коронарных вен
- д) жировая дистрофия миокарда

6. Какое изменение миокарда лежит в основе острой ишемической болезни сердца:

- а) метаболическое повреждение миокарда
- б) жировая дистрофия миокарда
- в) инфаркт миокарда
- г) продуктивный миокардит
- д) межленточный миокардит

7. Назовите морфологическое выражение хронической ишемической болезни сердца:

- а) инфаркт миокарда
- б) хроническая аневризма сердца
- в) порок сердца
- г) ожирение сердца
- д) жировая дистрофия миокарда

8. Причина смерти при острой ишемической болезни сердца:



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

- а) кардиогенный шок
- б) хроническая сердечно-сосудистая недостаточность
- в) кома
- г) острая легочная недостаточность
- д) асфиксия

9. На фоне каких заболеваний развивается ишемическая болезнь сердца:

- а) ревматизм, ревматоидный артрит
- б) сахарный диабет, аддисонова болезнь
- в) атеросклероз, гипертоническая болезнь
- г) язвенная болезнь желудка, гастрит
- д) гломерулонефрит, пиелонефрит

10. Назовите стадию инфаркта миокарда:

- а) некротическая
- б) метаболическая
- в) компенсаторная
- г) ранняя
- д) поздняя

7.2.2. Пример(ы) ситуационной (ых) задач(и)

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3

Задача 1.

Больному, страдающему вирусным гепатитом, произведена биопсия печени. Выявлена гидропическая дистрофия гепатоцитов.

- 1) Назовите вид биопсии.
- 2) Дайте определение дистрофическому процессу.
- 3) Перечислите характерные микроскопические отличия этой дистрофии от жировой дистрофии гепатоцитов.
- 4) Опишите механизм дистрофии.
- 5) Определите исход дистрофии на клеточном уровне.

Задача 2.

Мужчина 49 лет, злоупотребляющий алкоголем, поступил в стационар с жалобами на боли в правом подреберье. Произведена биопсия печени. При микроскопическом исследовании биоптата обнаружены гомогенные включения в гепатоцитах и просвете синусоидов, имеющие ярко-розовую окраску.

- 1) Определите вид биопсии.
- 2) Назовите патологический процесс.
- 3) Уточните механизм образования обнаруженных включений.
- 4) Классифицируйте процесс по виду нарушенного обмена.
- 5) Дайте название обнаруженных включений по фамилии ученого, их описавшего

7.2.3. Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения
---	--------------------------------------	-----------------------------------



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

		компетенций
1.	Камнеобразование: причины и механизмы. Виды камней. Камни протоков слюнных желез. Осложнения камнеобразования	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
2.	Некроз: определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика. Классификация. Клинико-морфологические формы. Исходы и функциональное значение.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
3.	Смерть: виды, признаки смерти. Посмертные изменения и их морфологическая характеристика. Этика вскрытия. Понятие о танатогенезе и реанимации.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
4.	Артериальное полнокровие: определение, причины, виды, морфологическая характеристика.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
5.	Венозное полнокровие: определение, классификация, морфологическая характеристика. Изменения слизистой полости рта при хроническом венозном застое. Морфогенез застойного склероза. Исходы.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
6.	Малокровие: определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы. Стаз: причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, функциональное значение.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
7.	Кровотечение, кровоизлияние, плазморрагия: причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, функциональное значение.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
8.	Тромбоз: определение, причины, механизм тромбообразования. Тромб: его виды, морфологическая характеристика, исходы, функциональное значение. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
9.	Эмболия: определение, причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, функциональное значение.	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3
10.	Недостаточность лимфообращения: причины, виды, морфологическая характеристика, функциональное значение. Отек: причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, исходы	ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4. ОПК-4.3.3



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

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

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

Кафедра: Морфологии

Дисциплина: Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Специалитет по специальности 31.05.01_Лечебное дело

Учебный год: 2022-2023

Экзаменационный билет № 1

Экзаменационные вопросы:

1. Кровотечение, кровоизлияние, плазморрагия: причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, функциональное значение.
2. Доброкачественные, злокачественные опухоли и опухоли с местным деструктивным ростом. Метастазирование: определение, виды, закономерности. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухолях.

Экзаменационная задача: Больной Д., 43 лет, доставлен в клинику военно-полевой хирургии Военномедицинской академии им. С.М. Кирова на 8-й день после электротравмы в крайне тяжелом состоянии. Травму получил во время приемки из ремонта подстанции, находившейся под напряжением 10000 В. При осмотре больного и снятии с него повязок обнаружено: 1) отсутствие (отрыв) правой кисти и омертвление всей остальной части этой же конечности с наметившейся демаркационной линией, простирающейся через подмышечную впадину на область плечевого сустава; 2) омертвление правой голени с обугливанием стопы; 3) омертвление нижней половины левой голени с обугливанием стопы; 4) следы электрометок на лице, шее и передней поверхности грудной клетки. Ввиду тяжелой интоксикации продуктами распада омертвевших тканей конечностей и присоединившейся инфекции на 3-й день после поступления в клинику больному произведена вначале ампутация правого бедра на уровне средней 1/3, на 8-й день ампутация нижней 1/3 левого бедра и экзартикуляция правой руки в плечевом суставе. На 24-й день после травмы наступила смерть.

1. Какие виды действия тока привели к отрыву кисти и обугливанию конечностей?
2. Какое тяжелое осложнение ожоговой болезни привело к смерти больного?
3. Какая ошибка была допущена при ведении данного больного?

М.П.

Зав. кафедрой

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



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

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
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



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

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы.</p>	F	60-0	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	<p>Б.1.Б.22 Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия</p>	<p><i>Специальные помещения:</i> <i>- для проведения занятий лекционного типа:</i> <i>- для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</i> 301(тех.195) - 16 посадочных мест 303(тех.196) - 16 посадочных мест 309(тех.199) - 16 посадочных мест 311(тех.200) - 16 посадочных мест 324(тех.167) - 16 посадочных мест</p>	<p>-301 ауд.(тех.195): Магнитно-маркерная доска 1; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -303 ауд.(тех.196): Модель мышц руки с основными сосудами и нервами А 11305; Плакат 600х900 мм. 0068-2. Сердечно-сосудистая система (2) (русский/латынь); Позвонки P34 (набор из 24шт); Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт.</p>	<p>1. MicrosoftOffice 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. 2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233 870682. 100 лицензий. 3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. 4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. 6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. 7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS</p>



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

		<p>327(тех.208) - 16 посадочных мест 329(тех.209) - 16 посадочных мест 331(тех.210) - 16 посадочных мест Лаборатория №1 (гистологическая) (тех.183,184,185) Лаборатория №2(тех.179) Лаборатория №3(тех.169) Лаборатория №4 (гистологическая) (тех.163,164,165) - для самостоятельной работы: 320 (тех. 171) – 16 посадочных мест - для хранения и профилактического обслуживания оборудования: - 322 (тех. 168) - 302 (тех. 182) Адрес: Ставропольский край. г. Пятигорск, пл.Ленина,3, общежитие № 1</p>	<p>шт, стул преподавателя – 1 шт. -309 ауд.(тех.199): Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, преподавателя стол однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -324 ауд.(тех.167): Микроскоп Альтами 104; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, преподавателя стол однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -327 ауд.(тех.208): Микроскоп Альтами 104; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, преподавателя стол однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -329 ауд.(тех.209): Микроскоп Альтами 104; Микроскоп</p>	<p>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. 8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» 9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» 11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
--	--	--	---	--



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

			<p> БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -331 ауд.(тех.210): Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410; Доска ученическая; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт, стол преподавателя однотумбовый – 1 шт, стул преподавателя – 1 шт. -320 (тех. 171): Компьютер IntelPentium E2180 2.0 (24+4пин)17"LCD с выходом в Интернет; стул ученический – 16 шт, стол ученический – 8 шт. Лаборатория №1 (гистологическая) (тех.183,184,185): Аппарат гистологической проводки карусельн.типа HISTOMASTER 2052/2/Z/A с поворот; Весы аналитические ADAM HCB 123; Водяная баня для расправления срезов </p>	
--	--	--	---	--



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

			<p>круглая с термометром TFB 55; Компактный санный микротом Slide 2002 с одноразовыми лезвиями; Термостат ТС-1/80 СПУ; Шкаф для архивирования и хранения предметных стекол АМ-9; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Ручной Диспенсер парафина 43900; Система вентиляции в помещении №183 в здании общ.№1 (г.Пятигорск,пл.Лени на,3).</p> <p>Лаборатория №2(тех.179): Подъемник с электроприводом Арнольд 150;Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01- "ЕЛАТ"; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомическ ий в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1; Система вентиляции в помещении №179 в здании общ.№1 (г.Пятигорск,пл.Лени на,3).</p> <p>Лаборатория №3(тех.169):</p>	
--	--	--	--	--



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

			<p>Стеллаж для хранения гистологических препаратов ССМ-01-"ЕЛАТ"; Шкаф для архивирования и хранения предметных стекол АМ-9; Шкаф лабораторный МД1 1657/SG; Стол секционный патологоанатомический в комплекте с препаровочным столиком, подголовником, отводом загрязненных стоков СС1.</p> <p>Лаборатория №4 (гистологическая) (тех.163,164,165): Микроскоп биологический в комплекте Leica DM1000 (Leica Mikrosystems GmbH, Герм); Нагревательная плата OTS для расправления срезов, вариант исполнения OTS 40-1540; Мультиварка (Supra); Холодильник (Pozis).</p>	
--	--	--	--	--

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

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

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



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

- 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.

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

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (при наличии)

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	решение	организация контроля с помощью



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

опорно-двигательного аппарата	дистанционных тестов, контрольные вопросы	электронной оболочки MOODLE, письменная проверка
-------------------------------	---	--

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

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

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

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

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



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

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

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение ситуационных задач, чтение лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

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

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

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

10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

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



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

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

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

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

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

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий 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 асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

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

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

11. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

- ✓ развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;



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

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

Направления воспитательной работы:

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

Структура организации воспитательной работы:

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

Организация воспитательной работы на уровне кафедры

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

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

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



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

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

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

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

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



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

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ,
КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»

Основная образовательная программа высшего образования
Специальность 31.05.01 Лечебное дело
(уровень специалитета)

Общая трудоемкость: 7 ЗЕ, 252 часов

Цель дисциплины:

развитие профессиональной компетентности на основе изучения студентами общей и частной патологической анатомии, клинической патологической анатомии с учетом направленности подготовки специалиста на область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний о сущности и основных закономерностях общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни; этиологии, патогенезе, морфологии, морфогенезе, патоморфозе, осложнениях, причинах смерти, исходах, нозологии, принципах классификации болезней; основах клинико-анатомического анализа, правилах построения патологоанатомического диагноза;
- формирование у студентов умений пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для получения современной информации по патологической анатомии для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой; описать морфологические изменения изучаемых макропрепаратов, микропрепаратов и электроннограмм; давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти;
- овладение студентами медико-анатомическим понятийным аппаратом, навыками микрофотографирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, методами клинико-анатомического анализа вскрытий, исследования биопсийного и операционного материала.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение в патологическую анатомию.

Раздел 2. Общая патологическая анатомия.

Раздел 3. Частная патологическая анатомия.

Результаты освоения дисциплины:

Знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования;
- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во



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

взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;

- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека;
- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;
- понятие этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии;
- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- работать с увеличительной техникой;
- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
- описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм;
- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;
- визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз;
- заполнять медицинское свидетельство о смерти.

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

- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;
- навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;
- методами клинико-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала

Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина:
ОПК-4.1.1. ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.4

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Промежуточная аттестация по дисциплине: экзамен в VI семестре.