



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.07 Патологическая анатомия
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Базовая
<i>Наименование дисциплины</i>	<b>Общая патологическая анатомия</b>
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	15
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	540

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Общая патологическая анатомия» по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1049, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «14» марта 2018. г. №131н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**Составители программы:**

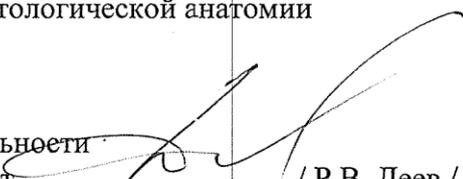
Деев Р.В., к.м.н., доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова,  
Алексеев Д.А., к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Рецензент:**

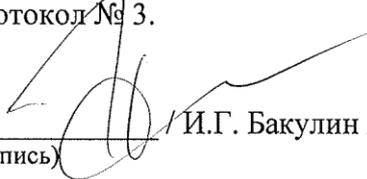
Байков В.В., доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия заболеваний головы и шеи» обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии

«19» января 2019 г., протокол №1

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, к.м.н., доцент  / Р.В. Деев /  
(подпись)

Одобрено методическим советом лечебного факультета  
«15» марта 2019 г., протокол № 3.

Председатель  / И.Г. Бакулин /  
(подпись)

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, обладающего системой знаний, умений, практических навыков, универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в должности врача-патологоанатома.

### **Задачи:**

1. усвоение теоретических основ общей патологической анатомии;
2. овладение навыками исследования и описания морфологии патологических изменений;
3. овладение методикой аутопсийного исследования трупа и описания результатов исследования при различных заболеваниях;
4. овладение навыками выявления, описания и изъятия аутопсийного материала для бактериологического, вирусологического и гистологического исследования;
5. овладение методикой и техникой исследования биопсийно-операционного материала и оценки результатов;
6. овладение методикой и техникой иммуногистохимического исследования;
7. знакомство с работой организационно-методического отдела патологоанатомического отделения и формами медицинской отчетности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Общая патологическая анатомия» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия.

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

### **Психология и педагогика**

**Знания:** основные направления психологии, особенности психики человека, проблемы танатологии, основы логики и анализа, принципы ведения дискуссий, разрешения конфликтов.

**Умения:** дискутировать, полемизировать.

**Навыки:** изложения самостоятельной точки зрения, анализа, логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий.

### **Медицинская информатика**

**Знания:** теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

**Умения:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

### **Анатомия**

**Знания:** анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения организма человека.

### **Топографическая анатомия и оперативная хирургия:**

**Знания:** взаиморасположение органов и тканей, сосудов и нервов.

### **Гистология, эмбриология, цитология**

**Знания:** строение, топография и развитие клеток, тканей, органов и систем организма.

### **Нормальная физиология**

**Знания:** функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой.

### **Патофизиология, клиническая патофизиология**

**Знания:** структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития, исходов патологических процессов, нарушений

функций органов и систем, патогенез заболеваний и смерти от воздействия различных повреждающих факторов.

### **Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия**

Знания: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии.

Умения: 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.

Навыки: владеть навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни.

### **Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения**

Знания: основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативные документы, основы организации медицинской помощи населению, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях.

### **Акушерство и гинекология**

Знания: организацию акушерской и гинекологической помощи населению, диагностику гинекологических заболеваний, диагностику беременности.

### **Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика**

Знания: критерии диагноза различных заболеваний, методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных.

### **Факультетская терапия**

Знания: клиническая картина, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, методы диагностики, диагностические возможности методов исследования больного терапевтического профиля.

Умения: синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих, наметить объем дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз, разработать план терапевтических действий.

Навыки: навыками оценки информации о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих, для определения объема дополнительных исследований, формулировки клинического диагноза, разработки плана терапевтических действий.

### **Профессиональные болезни**

Знания: заболевания, связанные с воздействием неблагоприятных факторов на различных видах производств, понятие профессиональной трудоспособности, утрата профессиональной трудоспособности и ее критерии оценки, вопросы экспертизы нетрудоспособности.

### **Общая хирургия, лучевая диагностика**

Знания: клинические проявления основных хирургических синдромов, повреждения мягких тканей, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа, методику определения площади обожженной поверхности, методы диагностики, диагностические возможности методов исследования больного хирургического профиля.

Умения: обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих, наметить объем дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз, разработать план хирургических действий.

Навыки: навыками обследования пациентов при различных травматических повреждениях, оценке информации о пациенте с целью определения патологии и причин ее вызывающих, определения объема дополнительных исследований, формулировки клинического диагноза, разработки плана хирургических действий.

### **Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия**

Знания: особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавших при различных видах травмы.

Умения: оказания первой медицинской помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавших при различных видах травмы.

Навыки: навыками оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавших при различных видах травмы.

### **Травматология, ортопедия**

Знания: понятие о травматизме, повреждения опорно-двигательной системы.

Умения: обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, наметить объем дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз, разработать план хирургических действий.

Навыки: навыками обследования пациентов при различных травматических повреждениях, определения объема дополнительных исследований, формулировки клинического диагноза, разработки плана хирургических действий.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основы абстрактного мышления, логики анализа, принципы ведения дискуссий,	и Абстрактно мыслить, дискутировать, полемизировать	Иметь навык изложения самостоятельной точки зрения, анализа, логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий.	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование реферат
2.	ПК-4	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Этиологию патогенез часто встречающихся заболеваний, современную классификацию заболеваний МКБ 10, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространен	Оценить клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;	Иметь навык диагностики наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме в различных возрастных групп; диагностической значимости	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование реферат

		связанных со здоровьем	ых заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; диагностическую значимость морфологии различных заболеваний, критерии диагноза различных заболеваний	диагностическую значимость морфологии различных заболеваний, критерии диагноза различных заболеваний	морфологии различных заболеваний, критериев диагностики различных заболеваний	
3.	ПК-5	готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	Патологоанатомические методы диагностики и интерпретации их результатов	Применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	Иметь навык применения патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование реферат
4.	ПК-8	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Оценивать качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Иметь навык участия в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование реферат

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8	Обратимые и необратимые повреждения.	Альтерация клеток. Некроз. Особые виды некроза. Программируемые виды клеточной гибели.
2.	УК-1, ПК-4,	Патологическая анатомия внутриклеточных дистрофий.	Внутриклеточные дистрофии и стромально-сосудистые дистрофии.

	ПК-5, ПК-8	Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий.	Патологическая анатомия нарушений минерального и пигментного обменов. Исходы альтерации: склероз и гиалиноз.
3.	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8	Патологическая анатомия нарушений кровообращения	Ишемия, полнокровие, тромбоз, эмболия.
4.	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8	Патологическая анатомия воспаления.	Эксудативное воспаление. Продуктивное воспаление.
5.	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8	Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия. Иммунопатологические процессы: иммунодефицит, амилоидоз.
6.	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8	Патологическая анатомия опухолей. Общие закономерности опухолевого роста.	Патологическая анатомия опухолей эпителиального и мезенхимального происхождения. Патологическая анатомия гемобластозов: острые и хронические лейкозы, ходжкинские и неходжкинские лимфомы, парапротеинемические лейкозы (миеломная болезнь).

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	224	100	124
<b>Аудиторная работа:</b>	216	100	116
Лекции (Л)	22	10	12
Практические занятия (ПЗ)	194	90	104
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	316	152	164
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8		8
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	540		
зачетных единиц	15		

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Обратимые и необратимые повреждения.	2	12	21	35
2	Патологическая анатомия внутриклеточных дистрофий. Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий.	2	27	41	70
3	Патологическая анатомия нарушений кровообращения.	2	27	41	70

4	Патологическая анатомия воспаления.	2	12	21	35
5	Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	2	12	21	35
6	Патологическая анатомия опухолей. Общие закономерности опухолевого роста.	12	104	171	287
	Итого	22	194	316	532

## 6.2. Тематический план лекций

Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
«Обратимые и необратимые повреждения». Общие закономерности альтерации. Некроз Классификация, клиничко-морфологические формы и исходы некроза. Определение, микроскопические проявления и значение апоптоза. Другие виды программируемой клеточной гибели (аутофагия, энтоз, пироптоз, нетоз, митотическая катастрофа, аноиксис). Представление об аутолизе.	2	Мультимедийные презентации, таблицы
«Патологическая анатомия внутриклеточных дистрофий». Причины развития, классификация, морфогенетические механизмы внутриклеточных дистрофий. Паренхиматозные белковые, углеводные, жировые дистрофии. Морфологическая характеристика и методы исследования паренхиматозных дистрофий.	2	Мультимедийные презентации, таблицы
«Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий». Мукоидное и фибриноидное набухание, фибриноидный некроз. Определение, локализация, морфологическая характеристика, исходы. Методы гистологической диагностики («красочные» реакции). Клиническое значение стромально-сосудистой белковой дистрофии. Патологическая анатомия жировой и углеводной стромально-сосудистой дистрофии. Механизмы нарушения обмена гемоглобиновых, протеиногенных и липидогенных пигментов. Механизмы развития и формы обызвествления.	2	Мультимедийные презентации, таблицы
«Глиалиноз и склероз». Виды гиалина. Причины, морфогенез и значение гиалиноза артериол и гиалинизации соединительной ткани. Макроскопическая и микроскопическая характеристика гиалина и соединительной ткани. Этапы формирования заместительного склероза. Примеры формирования первичного и вторичного склероза. Морфогенез первичного склероза (бурая индурация легких, «мускатная» печень) Отличия первичного склероза от	2	Мультимедийные презентации, таблицы

вторичного. Различные варианты формирования соединительной ткани в исходах патологических процессов.		
«Патологическая анатомия нарушений кровообращения». Гиперемия. Определение, виды. Примеры артериальной гиперемии, морфологические признаки, значение. Венозная гиперемия. Определение, виды, морфологические проявления острого и хронического венозного полнокровия. Причины и морфологическая характеристика венозного застоя в малом кругу кровообращения. Причины и морфологическая характеристика венозного застоя в большом кругу кровообращения. Ишемия (малокровие). Классификация, причины, морфологические проявления, исходы. Кровотечение и кровоизлияние. Определение, классификация, механизмы кровотечений, клинко-морфологическая характеристика. Значение для функции органа и организма. Тромбоз. Определение. Причины, разновидности тромбов, последствия тромбоза. Исходы тромбоза. ДВС-синдром: клинко-морфологическая характеристика. Эмболия. Определение, виды, клинко-морфологическая характеристика. Тромбоэмболия легочной артерии: причины развития, значение, исходы, источники морфологические проявления, исходы. Шок. Определение, стадии развития, виды, морфологические проявления, исходы.	2	Мультимедийные презентации, таблицы
«Патологическая анатомия экссудативного воспаления». Воспаление. Определение, классификация. Провоспалительные цитокины и медиаторы воспаления; клетки, обеспечивающие воспалительные реакции. Морфологическая характеристика фаз воспаления (альтерации, экссудации и пролиферации). Серозное, фибринозное, гнойное, геморрагическое, катаральное воспаление. Причины, локализация, морфогенез, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.	2	Мультимедийные презентации, таблицы
«Патологическая анатомия продуктивного воспаления». Проллиферация, дифференцировка, трансформация клеток в очаге воспаления. Продуктивное воспаление. Причины, виды, локализация, морфогенез, макро- и микроскопическая характеристика, исходы. Гранулематозное (специфическое) воспаление. Этиология, название и клеточный состав гранулем при туберкулезе, сифилисе, актиномикозе, лепре, склероме. Гранулематозные болезни, общая характеристика, исходы.	2	Мультимедийные презентации, таблицы
«Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов». Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, регенерация: определение, виды, морфологическая характеристика, исходы, значение для функции органа и организма. Понятие о метаплазии.	2	Мультимедийные презентации, таблицы

<p>Примеры метаплазии. Патологическая анатомия реакций гиперчувствительности. Принципы классификации, причины, механизмы возникновения и клинко-морфологические проявления аутоиммунных болезней. Классификация и клинко-морфологические проявления иммунодефицитов.</p> <p>Амилоидоз: определение, классификация, морфологические проявления, осложнения. Методы морфологической диагностики амилоидоза.</p>		
<p>«Патологическая анатомия опухолей. Общее учение об опухолях». Определение, номенклатура, классификации, этиология. Предопухолевые состояния. Морфогенез опухолей. Роль наследуемых и приобретенных мутаций в канцерогенезе. Типы опухолевого роста. Международная классификация опухолей TNM. Клинко-морфологические отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Доброкачественные эпителиальные опухоли и опухоли производные мезенхимы. Карцинома <i>in situ</i>: определение, локализация (примеры), методы верификации, значение в ранней диагностике злокачественных новообразований. Злокачественные эпителиальные опухоли и опухоли производные мезенхимы. Этапы и пути метастазирования злокачественных опухолей. Вторичные изменения в доброкачественных и злокачественных опухолях. Местное и общее влияние опухолей на организм. Морфологические проявления раковой кахексии и интоксикации. Осложнения и причины смерти больных с злокачественными опухолями.</p>	2	Мультимедийные презентации, таблицы
<p>«Патологическая анатомия гемобластозов».</p> <p>Классификация гемобластозов, общая характеристика. Неходжкинские лимфомы: классификация, общая характеристика. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Гистологические формы и прогноз. Лейкозы: классификация, общая характеристика. Морфологическая картина миеломной болезни.</p>	2	Мультимедийные презентации, таблицы
<p>«Патологическая анатомии наследственных заболеваний».</p> <p>Общие представления о моногенных, хромосомных и полигенных болезнях. Классификация генетических заболеваний. Патологическая анатомия хромосомных болезней. Патологическая анатомия наиболее частых моногенных болезней: фенилкетонурия, муковисцидоз, галактоземия, адреногенитальный синдром, несовершенный остеогенез, миодистрофия Дюшенна, коллагенопатии. Понятие о наследственных раковых синдромах.</p>	2	Мультимедийные презентации, таблицы
Итого	22	

### 6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	«Обратимые и необратимые повреждения». Общие закономерности альтерации. Некроз. Классификация, клиничко-морфологические формы и исходы некроза. Определение, микроскопические проявления и значение апоптоза. Другие виды программируемой клеточной гибели (аутофагия, энтоз, пироптоз, нетоз, митотическая катастрофа, аноиксис). Представление об аутолизе.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
2	«Патологическая анатомия внутриклеточных дистрофий». Причины развития, классификация, морфогенетические механизмы внутриклеточных дистрофий.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
3	«Морфологическая характеристика и методы исследования паренхиматозных дистрофий». Паренхиматозные белковые, углеводные, жировые дистрофии.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
4	«Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий». Мукоидное и фибриноидное набухание, фибриноидный некроз. Определение, локализация, морфологическая характеристика, исходы. Методы гистологической диагностики («красочные» реакции). Клиническое значение стромально-сосудистой белковой дистрофии. Патологическая анатомия жировой и углеводной стромально-сосудистой дистрофии.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
5	«Механизмы нарушения обмена гемоглобиновых, протеиногенных и липидогенных пигментов». Нарушения обмена гемоглобиновых, протеиногенных и липидогенных пигментов. Механизмы развития и формы обызвествления.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
6	«Глиалиноз и склероз». Виды гиалина. Причины, морфогенез и значение гиалиноза артериол и гиалинизации соединительной ткани. Макроскопическая и микроскопическая характеристика гиалина и соединительной ткани.	7	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
7	«Этапы формирования заместительного склероза». Примеры формирования первичного и вторичного склероза. Морфогенез первичного склероза (бурая индурация легких, «мускатная» печень) Отличия первичного склероза от вторичного. Различные варианты формирования соединительной ткани в исходах патологических процессов.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
8	«Патологическая анатомия нарушений	8	Работа с

	кровообращения». Гиперемия. Определение, виды. Примеры артериальной гиперемии, морфологические признаки, значение. Венозная гиперемия. Определение, виды, морфологические проявления острого и хронического венозного полнокровия. Причины и морфологическая характеристика венозного застоя в малом кругу кровообращения. Причины и морфологическая характеристика венозного застоя в большом кругу кровообращения.		макропрепаратами и микропрепаратами.
9	Ишемия (малокровие). Классификация, причины, морфологические проявления, исходы.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
10	Кровотечение и кровоизлияние. Определение, классификация, механизмы кровотечений, клинко-морфологическая характеристика.	3	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
11	Тромбоз. Определение. Причины, разновидности тромбов, последствия тромбоза. Исходы тромбоза.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
12	ДВС-синдром: клинко-морфологическая характеристика.	10	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
13	Эмболия. Определение, виды, клинко-морфологическая характеристика. Тромбоэмболия легочной артерии: причины развития, значение, исходы, источники морфологические проявления, исходы.	10	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
14	Шок. Определение, стадии развития, виды, морфологические проявления, исходы.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
15	«Патологическая анатомия экссудативного воспаления». Воспаление. Определение, классификация. Провоспалительные цитокины и медиаторы воспаления; клетки, обеспечивающие воспалительные реакции.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
16	«Морфологическая характеристика фаз воспаления (альтерации, экссудации и пролиферации)». Серозное, фибринозное, гнойное, геморрагическое, катаральное воспаление. Причины, локализация, морфогенез, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
17	«Патологическая анатомия продуктивного воспаления». Проплиферация, дифференцировка, трансформация клеток в очаге воспаления. Продуктивное воспаление. Причины, виды, локализация, морфогенез, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.

18	Гранулематозное (специфическое) воспаление. Этиология, название и клеточный состав гранулем при туберкулезе, сифилисе, актиномикозе, лепре, склероме. Гранулематозные болезни, общая характеристика, исходы.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
19	«Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов». Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, регенерация: определение, виды, морфологическая характеристика, исходы, значение для функции органа и организма. Понятие о метаплазии. Примеры метаплазии.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
20	«Патологическая анатомия реакций гиперчувствительности». Принципы классификации, причины, механизмы возникновения и клинко-морфологические проявления аутоиммунных болезней. Классификация и клинко-морфологические проявления иммунодефицитов.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
21	Амиллоидоз: определение, классификация, морфологические проявления, осложнения. Методы морфологической диагностики амилоидоза.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
22	«Патологическая анатомия опухолей. Общее учение об опухолях». Определение, номенклатура, классификации, этиология. Предопухолевые состояния. Морфогенез опухолей. Роль наследуемых и приобретенных мутаций в канцерогенезе. Типы опухолевого роста. Международная классификация опухолей TNM.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
23	Клинко-морфологические отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Доброкачественные эпителиальные опухоли и опухоли производные мезенхимы.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
24	Карцинома in situ: определение, локализация (примеры), методы верификации, значение в ранней диагностике злокачественных новообразований. Злокачественные эпителиальные опухоли и опухоли производные мезенхимы. Этапы и пути метастазирования злокачественных опухолей.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
25	«Вторичные изменения в доброкачественных и злокачественных опухолях». Местное и общее влияние опухолей на организм. Морфологические проявления раковой кахексии и интоксикации. Осложнения и причины смерти больных с злокачественными опухолями.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
26	«Патологическая анатомия гемобластозов». Классификация гемобластозов, общая характеристика. Неходжкинские лимфомы: классификация, общая характеристика. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Гистологические формы и прогноз.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.

27	«Патологическая анатомия гемобластозов». Лейкозы: классификация, общая характеристика. Морфологическая картина миеломной болезни.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
28	«Патологическая анатомии наследственных заболеваний». Общие представления о моногенных, хромосомных и полигенных болезнях. Классификация генетических заболеваний.	4	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
29	«Патологическая анатомия хромосомных болезней». Патологическая анатомия наиболее частых моногенных болезней: фенилкетонурия, муковисцидоз, галактоземия, адреногенитальный синдром, несовершенный остеогенез, миодистрофия Дюшенна, коллагенопатии. Понятие о наследственных раковых синдромах.	8	Работа с макропрепаратами и микропрепаратами.
Всего		194	

### 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестр	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во рефератов
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Обратимые и необратимые повреждения.	Тестовые задания, контрольные вопросы, реферат	20	30	36
2.	2	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Патологическая анатомия внутриклеточных дистрофий. Патологическая анатомия стромально-сосудистых дистрофий.	Тестовые задания, контрольные вопросы, реферат	66	31	36
3.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Патологическая анатомия нарушений кровообращения.	Тестовые задания, контрольные вопросы, реферат	23	38	36
4.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль	Патологическая анатомия воспаления.	Тестовые задания, контрольные	20	20	36

		освоения темы		вопросы, реферат			
5.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Патологическая анатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	Тестовые задания, контрольные вопросы, реферат	20	25	36
6.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Патологическая анатомия опухолей. Общие закономерности опухолевого роста.	Тестовые задания, контрольные вопросы, реферат	23	140	36
7.	2	Экзамен		Тестовые задания, контрольные вопросы	100	250	

## 7.1. Примеры оценочных средств:

### 7.1.1 Примеры контрольных вопросов

1. Воспаление. Определение, классификация, защитные механизмы, значение.
2. Защитные механизмы в иммунном организме. Аллергические реакции, их морфологическая характеристика.
3. Серозное и катаральное воспаление. Причины, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.
4. Экссудативное воспаление. Причины, разновидности, клинико-морфологическая характеристика, исходы
5. Фибринозное воспаление. Причины, разновидности, макро- и микроскопическая характеристика, исходы.
6. Гнойное воспаление. Причины, разновидности (клинико-анатомические формы). Макро- и микроскопическая характеристика. Исходы, осложнения.
7. Продуктивное воспаление. Разновидности. Макро- и микроскопическая характеристики, исходы.

### 7.1.2. Примеры тестовых заданий:

1. Типичный вариант некроза в головном мозге:
  1. Аллергический
  - 2. Циркуляторный**
  3. Токсический
  4. Травматический
2. Характерная локализация восковидного некроза:
  1. Сердечная мышца
  - 2. Поперечнополосатая мускулатура**
  3. Гладкая мускулатура
  4. Кожа
3. Виды прямого некроза:
  - 1. Травматический**
  2. Аллергический
  3. Трофоневротический
  4. Сосудистый

4. Типичная локализация белого инфаркта:
  1. Селезенка
  2. Миокард
  3. Почки
  4. Кишка
5. Типичная локализация красного инфаркта:
  1. Селезенка
  2. Легкое
  3. Миокард
  4. Почки

## 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций, семинаров и учебной литературе) Самостоятельная проработка некоторых тем	216	Тестирование, реферат
Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	90	Тестирование
Выполнение индивидуальных домашних заданий	10	Собеседование по контрольным вопросам
Всего	316 часов	

### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Патологическая анатомия воспаления.	5	Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3253-2 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html</a>	Реферат
Патологическая анатомия нарушений кровообращения.	5	Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3253-2 - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html</a>	Реферат
Всего	10 часов		

### 8.2. Примерная тематика рефератов:

1. Общее учение об опухолях. Определение, номенклатура (принципы обозначения).
2. Клинико-морфологические отличия доброкачественных и злокачественных опухолей.
3. Этиология опухолей (теории). Предопухолевые состояния (примеры).
4. Международная классификация опухолей TNM.
5. Морфогенез опухолей. Теории скачкообразной и стадийной опухолевой трансформации.

6. Доброкачественные эпителиальные опухоли. Строение, локализация, виды.
7. Карциномы (рак). Общая гистологическая классификация.
8. Карцинома *in situ*: определение, локализация (примеры), методы верификации, значение в ранней диагностике злокачественных новообразований.
9. Доброкачественные неэпителиальные опухоли. Разновидности. Строение. Локализация.
10. Саркомы. Классификация, тканевые источники, морфологическая характеристика, особенности метастазирования.
11. Опухоли кроветворной ткани. Классификация. Системные различия.
12. Неходжкинские лимфомы: классификация, общая характеристика.
13. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Гистологические формы и прогноз.
14. Общее влияние опухоли на организм человека. Типы опухолевого роста.
15. Лейкозы. Классификация.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) основная литература

1. Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3253-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html>
2. Пауков В.С., Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3745-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437452.html>
3. Пауков В.С., Патологическая анатомия. Т. 1. [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.С. Паукова. - 2-е изд., доп. - в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 728 с. - ISBN 978-5-9704-3744-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437445.html>
4. Пальцев М.А., Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3154-2-Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
5. Зайратьянц О.В., Общая патологическая анатомия [Электронный ресурс] / О.В. Зайратьянц (ред.), Л.Б. Тарасова (ред.), Е.И. Рябоштанова, Л.А. Зотова, Б.А. Колонтарев, К.В. Опаленов, К.В. Тарасов, К.А. Бойков, Н.А. Швец, А.М. Токмаков, Г.О. Зайратьянц, Е.Е. Хохлова, С.С. Маркин, А.В. Журавлева, О.П. Мишутченко, Н.А. Грекова, М.А. Пшеничникова, О.К. Кошелева, Г.И. Макарянца, Ж.Л. Ганеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 276 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2381.html>

### б) дополнительная литература:

6. Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана [Текст] / Э.К. Клатт ; пер. с англ. ; под ред. О.Д. Мишнёва, А.И. Щёголева. — М.: Логосфера, 2010. — 544 с.: ил.: 21,6 см. — Перевод изд. Robbins and Cotran Atlas of Pathology / Edward C. Klatt. — ISBN 978-5-98657-019-8. – Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-patologii-robbinsa-i-kotrana-2006539/>
7. Повзун С.А., Патологическая анатомия в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.А. Повзун. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3639-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436394.html>

### в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О;

	MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

**г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

### **а. Кабинеты:**

- учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), ауд. № 5, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит И (корп.14), ауд. №№1,2,3, лит. Ж (корп.23), ауд. №№6, 7, лит. АЗ (корп.33), ауд. №1 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

**б. Мебель:** доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырехместный, стул студенческий.

**в. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** заключенные в консервирующих растворах органы (макропрепараты), нефиксированные органы (аутопсийный материал), тематические наборы микропрепаратов, таблицы, стенды.

**г. Медицинское оборудование:** бинокулярные микроскопы, микроскоп с фотокамерой и системой визуализации, гистологическое оборудование для приготовления учебных микропрепаратов.

**д. Технические средства обучения:** мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, персональный компьютер с выходом в Интернет.

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Общая патологическая анатомия».**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в

знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям и семинарам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.