



КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

---

## Силлабус

По патологической анатомии - РА 12209

для специальности - 051301 «Общая медицина»

кафедра - Патологической анатомии с курсом судебной медицины

Курс - 2

Семестр – 4

Всего \_\_\_\_\_ 90 \_\_\_\_\_ часов

Лекции \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ (часов)

Практические  
(семинарские) занятия  
\_\_\_\_\_ 25 \_\_\_\_\_ ( часов)

Самостоятельная работа  
студентов с преподавателем (СРСП)  
\_\_\_\_\_ 30 \_\_\_\_\_ (часов)

Всего аудиторных \_\_ 60 \_\_ (часов)

Внеаудиторная самостоятельная  
работа студентов (СРС)  
\_\_\_\_\_ 30 \_\_\_\_\_ (часов)

Форма контроля: экзамен



КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

---

**Алматы, 2013-14**

Силлабус переработан к.м.н., доцентом Шумковой Э.Н., к.м.н., асс. Алшериевой У.А., на основании типовой программы по патологической анатомии для студентов мед ВУЗов, утвержденной Учебно-методической секцией при КазГМА по специальностям высшего и послевузовского образования. Внедрение кредитной системы обучения на 3 курсе ОМ согласно приказу МОН РК №152 от 20.04.2011г. На основании дополнения и изменения в рабочей программе (Форма 2), рассмотрено и одобрено на заседании кафедры патологической анатомии Протокол № 1 от «26» августа 2013 г.

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

**1. Общие сведения:**

**Наименование вуза** Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

**Кафедра** патологической анатомии

**Дисциплина** «Патологическая анатомия», Ра 2208

**Специальность:** 051301 «Общая медицина»

**Объем учебных часов (кредитов)** - 90 часов, 2 кредита

**Курс и семестр изучения** - 2 курс, 4 семестр

**Сведения о преподавателях:**

№	ФИО	Должность	Степень
1	Сапаргалиева Айгуль Дюсекешевна	Профессор	Д.м.н.
2	Исмаилова Юлия Сиязбековна	Профессор	Д.м.н.
3	Шумкова Эльмира Николаевна	Доцент, завуч	К.м.н.
4	Нартаева Акжаркын Елибаевна	Доцент	К.м.н.
5	Алшериева Улдана Алшериева	Ассистент	К.м.н.
6	Бастимиева Бахжамаш Ертаевна	Ассистент	-
7	Искакова Эльзира Еликбаевна	Ассистент	К.м.н.
8	Алтаева Айнаш Жолдыбаевна	Ассистент	К.м.н.
9	Шингенеева Жанна Турсуновна	Ассистент	-

**Контактная информация: место нахождения кафедры**

**адрес** ул. Толе-би, 88 анатомический корпус, 2 этаж

**телефон:** 8(3272)92-17-96 (222,221,223,224)

**Политика дисциплины** заключается в последовательном и целенаправленном осуществлении учебного процесса. Требования преподавателей к студентам основаны на общих принципах обучения в медицинском ВУЗе

1. Обязательное, регулярное посещение лекций, практических занятий и СРСП.
2. Обязательное выполнение СРС.
3. Активное участие в учебном процессе на практическом занятии включает следующие виды работ. Знание теоретического материала (когнитивная компетенция) с проведением текущего тестирования по теме занятия. Самостоятельного выполнения практических навыков (операциональной компетенции) в виде описания микропрепаратов, описание макропрепаратов, оформление альбомов с контролем преподавателя в конце занятия с постановкой оценок которые учитывают два вида компетенции (когнитивную, операциональную). При недостаточной подготовке студента к практическому занятию или СРСП выставляется минимальное количество баллов. Пропуски занятия или СРСП не оцениваются.
4. Сдача рубежного контроля в конце каждого модуля устно по билетам, которые включают: два вопроса- когнитивный, один вопрос - операциональный, один - коммуникативный и один - по правовым компетенциям.
5. Сдача темы СРС в установленное время.
6. Студент должен иметь индивидуальный альбом с росписью преподавателя об отработке пройденного курса, который необходим для допуска ко второму этапу экзамена (практическим навыкам)

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

7. Первый этап – компьютерная тестирование оцениваются когнитивные (знания) и правовая компетенция.

8. Второй этап экзамена оценивается по операциональным навыкам и коммуникативным компетенциям. Практические навыки включает пошаговое описание макро- или микропрепаратов по иллюстративному материалу. При этом студент заполняет чек-лист. Оценка – ставится по 100 балльной системе, включает пять шагов операционального навыка, каждый из которых максимально оценивается 20-ю баллами. Один вопрос по коммуникативным компетенции.

9. Студент не должен опаздывать на занятия

10. Наличие чистого, выглаженного, белого халата

11. Уважительное отношение к ППС и студентам

12. Открытое обсуждение конфликтных ситуаций в группах с участием завуча или зав. кафедрой.

## 2. Программа:

### 2.1. Введение

Патологическая анатомия изучает структурные (материальные) основы болезни, она служит как теории медицины, так и клинической практике, поэтому дисциплина является научно-прикладной. Объектами изучения служат аутопсийный и операционно-биопсийный материалы. Теоретическое и научное значение предмета наиболее полно раскрывается при изучении общих закономерностей развития общепатологических процессов, патологии клетки, онкологической патологии, что является содержанием общего курса патологической анатомии. Клиническое прикладное значение предмета состоит в изучении структурных основ болезней человека, специфики каждого заболевания. Этому разделу посвящен курс частной патологии. Клинико-анатомическое направление – отличительная черта патологической анатомии, где изучение основано на принципе единства и сопряженности структуры и функции. Прогресс предмета в современных условиях определяется достижениями современных инновационных технологий при изучении гистохимии, биохимии, нормальной физиологии, анатомии человека. Патологическая анатомия является фундаментом при изучении клинических дисциплин, так как без знания основ общепатологических процессов невозможно иметь представление о болезни, ее проявлениях, исходе и значении для жизнедеятельности целого организма.

**2.2. Цель дисциплины:** изучение фундаментальных представлений о морфологических основах общепатологических процессов и важнейших заболеваний человека

### 2.3. Задачи дисциплины:

- научить определять изменения структуры органов (тканей, клеток) на макро- и микроскопическом уровнях;
- научить определять структурную основу стереотипных общепатологических процессов;
- научить определять морфологическую картину важнейших заболеваний человека
- формировать навыки и умения в идентификации патологического процесса при различных заболеваниях человека.

**2.4. Конечные результаты обучения.** Студент должен владеть:

**1.Когнитивными знаниями**, которые предполагают освоение знаний по причинам, механизмам, структурным изменениям при общепатологических процессах, динамику их развития (морфогенез) исходы. А также основные морфологические дифференциальные признаки различных процессов при заболеваниях.

**2.Операциональными навыками**, которые предполагают эффективное использование полученных знаний в сфере будущей врачебной деятельности.

Умение: - диагностировать на основании макроскопических изменений в органах и тканях патологический процесс его стадии и формы:

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

- Описывать и правильно интерпретировать микроскопическую картину органов и тканей при общепатологических процессах и различных заболеваниях.

- Определять по совокупности патоморфологических изменений, которые развились в органах и тканях, характер возможных осложнений и исходов.

3. **Аксиологическими коммуникативными** навыками, которые предполагают умение сотрудничать с другими людьми, поведенческие умения в конкретных ситуациях (моральная, психологическая, адаптированность, навыки коммуникации с коллегами).

4. **Правовым компонентом**, который предусматривает знание нормативно-правовой базы проведения секционных исследований в РК.

5. **Непрерывное обучение** – это формирование навыков самостоятельного обучения, готовность и способность к саморазвитию и продолжению образования в течение трудовой деятельности.

**2.5. Пререквизиты:** экология, молекулярная биология и медицинская генетика, биохимия, анатомия, физиология, гистология

**2.5. Постреквизиты:** введение в клиническую медицину, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия.

### 2.6. краткое содержание

Патологическая анатомия является фундаментом при изучении клинических дисциплин, так как без знания основ общепатологических процессов невозможно иметь представление о болезни, ее проявлениях, исходе и значении для жизнедеятельности целого организма. Необходимо учитывать знания предмета в практической работе врача. При получении результатов биопсии - операционного материала, врач должен правильно интерпретировать заключения для постановки диагнозов в клинике.

### 2.7. Тематический план лекций, 4 семестр – 5 часов

№	Наименование темы лекции	Форма проведения	Часы
1.	Дистрофии	Обзорная лекция	1
2.	Нарушение кровообращения	Обзорная лекция	1
3.	Воспаление.	Обзорная лекция	1
4.	Процессы адаптации и приспособления	Обзорная лекция	1
5.	Опухоли	Обзорная лекция	1

### 2.7.1. Тематический план практических занятий 4 семестр – 25 часов

№	Темы практических занятия	Часы
1	Паренхиматозные дистрофии. Стромально - сосудистые дистрофии	2
2	Смешанные дистрофии	2
3	Минеральные дистрофии, Некроз	2
4	Нарушение кровообращения I,II	2
5	Воспаление	2
6	Процессы адаптации и приспособления	2
7	Общее учение об опухолях	2
8	Органонеспецифические эпителиальные опухоли	2
9	Органоспецифические опухоли	
10	Мезенхимальные опухоли (соединительной, жировой, костной, серозной)	2

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

	тканей )	
11	Опухоли меланин образующей нервной ткани	2
12	Опухоли системы крови (Лейкозы)	3

**2.7. Тематический план самостоятельной работы студентов с преподавателем (СРСП)  
4 семестр – 30 часов**

№	Темы практических занятия	Часы
1	Решение ситуационных задач по теме: паренхиматозные и стромально-сосудистое дистрофии	2
2	Решение ситуационных задач по теме: Смешанные дистрофии	2
3	Научно-практическое конференция на тему: Некроз. Апоптоз	2
4	<u>Рубежный контроль-1</u> по теме: Дистрофии, нарушение кровообращения, некроз.	2
5	Научно-практическое конференция на тему: Воспаление	2
6	<u>Рубежный контроль-2</u> по теме: Воспаление, ПАП	2
7	Решение ситуационных задач по теме: Опухоли -1	2
8	Решение ситуационных задач по теме: Мезенхимальные опухоли	2
9	Научно-практическое конференция на тему: Органоспецифические опухоли	2
10	Решение ситуационных задач по теме: Опухоли меланинообразующей нервной ткани	2
11	Решение ситуационных задач по теме: Опухоли системы крови (Лейкозы)	2
12	<u>Рубежный контроль-3</u> по теме: Опухоли	2
13	Научно-практическое конференция на тему: Регионарные лимфомы	2
14	Аутопсия	2
15	Итоговое занятие	2

**2.7. Тематический план самостоятельной работы студентов (СРС) 4 семестр, 30 часов**

№	Темы СРС	Форма проведения	Часы
1.	Смерть, посмертные изменения	Презентация	3
2.	Патология клетки	Презентация	3
3.	Наследственные дистрофии, связанные с нарушением обмена белков, жиров, углеводов	Презентация	3
4.	Ожирение. Кахексия.	Стенд -таблица	3
5.	Нарушения обмена меди. Болезнь Вильсона-Коновалова.	Презентация	3
6.	Нарушения обмена фосфора: рахит, нефрогенная остеопатия, гипервитаминоз Д.	Стенд -таблица	3

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

7.	Анемии.	Презентация	3
8.	Гранулематозное воспаление	Презентация	3
9.	Иммунопатологические процессы	Презентация	3
10.	Органоспецифические эпителиальные опухоли	Стенд -таблица	3
	<b>Всего часов:</b>		<b>30</b>

**Время консультаций** - понедельник, среда, пятница с 16.00.- до17.00

**Время рубежного контроля** – по окончании каждого модуля

**Время итогового контроля** – в конце семестра по расписанию ОПиКУП

**2.9. Основная литература:**

1. Струков А.М. Серов В.В. Патологическая анатомия. Учебник М.Медицина, 1995г. – 688 с.
2. Серов В.В., Пальцев М.А., Патологическая анатомия. Учебник М.Медицина, 2010г. – 800 с.

**Дополнительная литература:**

1. Патологическая анатомия. Курс лекций. Учебное пособие (Под ред. В.В.Серова, М.А.Пальцева). М.Медицина, 1998 – 640 с
  2. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии: Учебное пособие (В.В.Серов, М.А.Пальцев, Т.Н.Ганзен) – М., Медицина, 1998г – 544 с.
  3. Серов В.В., Ярыгин Н.Е., пауков В.С. Патологическая анатомия: Атлас. – М., Медицина, 1986
- 2.10. Методы обучения:** формы проведения лекций, практических занятий, СРСП, СРС.

- Чтение обзорных и проблемных лекций.
- Проведение практических занятий:

обсуждение теоретического материала, макро- и микропрепаратов по теме занятия, описать микропрепаратов в альбом, описание макропрепаратов, подведение общих итогов.

**Формы организации СРСП:**

консультации по теме, семинары, дискуссии, самостоятельное выполнение практических занятий, решение тестовых заданий, работа с интерактивными обучающими программами, работа в малых группах, работа с таблицами, учебниками, рубежный контроль.

- **Формы организации СРС:**

работа с литературой по вопросам, предусмотренным для самостоятельного изучения; составление тестов, подготовка презентаций, подготовка таблиц - схем, стендов, демонстрационного материала

**2.11. Критерии и правила оценки знаний и навыков обучающихся**

**Текущий контроль:** осуществляется во время практического занятия и СРСП.

Цель – систематическая проверка усвоения теоретического материала, умения использовать теоретические знания на практике.

Баллы студент зарабатывает при наличии альбомов практических работ, правильном решении тестов, активном участии в учебном процессе, защите тем СРС.

**Система оценки знаний студентов**

Каждая компетенция оценивается по 100-бальной шкале

**Текущий контроль t**

– оценка уровня сформированности компетенций

$$t = (Z + N + K + P + S) / n$$

где

n – количество заданий по всем компетенциям



КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

- Z:  $z_1+z_2+\dots+z_n$  - Оценки за знания  
N:  $n_1+n_2+\dots+n_n$ - Оценки за навыки  
K:  $k_1+k_2+\dots+k_n$  - Оценки за коммуникативные  
компетенций  
P:  $p_1+p_2+\dots+p_n$ - Оценки за правовые  
компетенций  
S:  $s_1+ s_2+\dots+s_n$  - Оценки за СРС

**Рейтинг допуска**

**Рейтинг допуска** в итоговой оценке студента составляет не менее 60 %, определяется по формуле

$$R_d = (t+r_1+r_2)/3 \times 0,6$$

где **t**– текущий контроль

**r<sub>1</sub>** - первый рубежный контроль,

**r<sub>2</sub>**– второй рубежный контроль

**Рейтинг экзамена**

$$E = E_1 \times 0,25 + E_2 \times 0,15$$

где **E<sub>1</sub>** . баллы за I этап экзамена,

**E<sub>2</sub>** – баллы за II этап экзамена.

**Перечень практических навыков**

Студент должен приобрести практические навыки:

- по описанию макропрепаратов уметь правильно интерпретировать изменения органов и тканей при дистрофии, некрозах, нарушениях кровообращения, воспалении. процессах адаптации и компенсации, опухолях.
- по описанию макропрепаратов с диагностической целью уметь отличить общепатологические процессы.
- по идентификации в тканях и клетках патологических включений (гликоген, липиды, амилоид, гемосидерин, липофусцин, фибрин и т.д.) с помощью специальных гистохимических реакций;
- на основании полученных теоретических знаний, использовании наглядных пособий описать изменения, характерные для патологического процесса;
- на основании полученных знаний уметь провести дифференциальную диагностику между различными патологическими процессами;
- на основании макроскопических изменений в органах и тканях диагностировать патологический процесс, его стадии, формы;

**ЧЕК –ЛИСТ  
СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ**

Факультет \_\_\_\_\_ курс, группа \_\_\_\_\_

Ф.И.О \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

где

**I**– итоговая оценка

**R**– оценка рейтинга допуска

**E** – оценка итогового контроля (экзамен по дисциплине)

Итоговый рейтинг состоит из 60% рейтинга допуска и 40% оценки итогового контроля.

Шкала градации оценок

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание %	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	ОТЛИЧНО
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	ХОРОШО
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
F	0	0-49	

**Оценка СРС**

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

Критерий	Уровни			
	4	3	2	1
Полнота и логичность раскрытия темы Максимум – 20б	(18-20б) Содержание презентации и соответствует теме и поставленным задачам. Тема полностью раскрыта, слайды	(15-17б) Содержание презентации соответствует теме и поставленным задачам. Тема раскрыта, слайды представлены в логической последовательности	(10-14б) Содержание презентации соответствует теме и поставленным задачам. Тема раскрыта недостаточно, нет логической последовательности в представлении слайдов. Слайды перенасыщены текстовым материалом.	(0-9б) Тема презентации не раскрыта

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

	представлены в логической последовательности с точным использованием специальной терминологии и символики. Текст слайдов написан лаконично, идеи ясно сформулированы, изложены кратко в структурированной форме.	льности с использованием специальной терминологии и символики. Текст слайдов написан лаконично, идеи ясно сформулированы, изложены кратко в структурированной форме.		
Умение работать с источниками информации Максимум – 20б	(18-20б) Использованы современные источники информации в достаточном количестве	(15-17б) Использованы современные источники информации	(10-14б) Использовано ограниченное число источников информации, приведены устаревшие источники информации.	(0-9б) Нет списка использованных источников информации или использованы только ресурсы Интернет
Умение обобщать материал, делать выводы Максимум – 20 б	(18-20б) Материал обобщен, сделаны четкие и ясные выводы	(15-17 б) Материал обобщен, сделаны правильные выводы	(10-14б) Материал обобщен недостаточно, в выводах имеются грубые ошибки.	(0-9б) Материал не обобщен, выводов нет.
Представл	(18-20б)	(15-17б)	(10-14б)	(0-9б)

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

<p>ение презентации и умение отвечать на вопросы Максимум – 20б</p>	<p>Студент свободно ориентируется в материале презентации, докладывает четко, грамотно, последовательно с использованием научной терминологии. При ответе на вопросы способен отстаивать свою позицию и умеет конструктивно реагировать на критику.</p>	<p>Студент ориентируется в материале презентации, не может свободно изложить содержание презентации. Правильно отвечает на большинство заданных вопросов.</p>	<p>Студент не ориентируется в материале презентации, читает текст презентации. Не может ответить на большинство заданных вопросов.</p>	<p>Студент слабо знаком с материалом, не отвечает на поставленные вопросы</p>
<p>Соответствие требованиям оформления Максимум – 20 б</p>	<p>(18-20б) Оформление слайдов полностью соответствует предъявляемым требованиям. Имеется титульный слайд с заголовком, план презентации, список использованной</p>	<p>(15-17б) Оформление слайдов соответствует предъявляемым требованиям. Имеется титульный слайд с заголовком, план презентации, список использованной литературы</p>	<p>(10 – 14б) Оформление слайдов не соответствует предъявляемым требованиям. Слайды оформлены в разных стилях, содержат принципиальные ошибки</p>	<p>(0-9б) Оформление реферата не соответствует требованиям</p>

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

	<p>литературы и источники в Internet. Слайды оформлены красочно, не перенасыщены текстом, не содержат грамматических ошибок. Текст слайдов хорошо виден из любой точки аудитории.</p>	<p>и источников Internet. Слайды оформлены красочно, имеются неprincipиальные ошибки в оформлении. Текст слайдов хорошо виден из любой точки аудитории.</p>		
--	---	---	--	--

**СТЕНДЫ (ТАБЛИЦЫ)**

Критерий	Уровни		
	3	2	1
<p>Соответствие теме занятия, Новизна Максимум –40б</p>	<p>(20-30б) Иллюстративный материал полностью соответствуют теме, с глубоким содержанием и подобраны студентом самостоятельно. Проведен анализ современных источников информации, имеется ссылка на источник</p>	<p>(10-19б) Иллюстративный материал соответствуют теме, с подробным содержанием и подобраны студентом самостоятельно. Проведен анализ источников информации, имеется ссылка на источник</p>	<p>(0-9б) Иллюстративный материал не полностью соответствуют теме, и подобраны студентом самостоятельно. Не проведен анализ современных источников информации, не имеется ссылка на источник</p>
<p>Дизайн, параметры Максимум – 30б</p>	<p>(20-30б) Иллюстративный материал расположен</p>	<p>(10-19б) Иллюстративный материал</p>	<p>(0-9б) Иллюстративный материал расположен не рационально,</p>



КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

	рационально, в логичной последовательности, соблюдены пропорции между иллюстративным материалом и текстом.гармонируют друг с другом – контрастная цветовая гамма, площадь соответствует требованиям 100x180 см.	расположен рационально, соблюдены пропорции между иллюстративным материалом и текстом, гармонируют друг с другом – контрастная цветовая гамма, площадь соответствует требованиям 100x180 см.	пропорции между иллюстративным материалом и текстом не соблюдены, цветовая гамма не контрастная, площадь не соответствует требованиям 100x180 см.
Характеристика иллюстративного материала Максимум – 30б	(20-30б) Микро- и макропрепараты в фокусе, цветовая гамма микропрепаратов соответствует стандартам окраски препарата при конкретной патологии, фокус патологического очага микро- и макропрепарата подобраны в соответствии с темой занятия	(10-19б) Микро- и макропрепараты в фокусе, цветовая гамма микропрепаратов не очень соответствует стандартам окраски препарата, фокус патологического очага микро- и макропрепарата подобраны в соответствии с темой занятия	(0-9б) Микро- и макропрепараты не в фокусе, цветовая гамма микропрепаратов не соответствует стандартам окраски препарата при конкретной патологии, фокус патологического очага микро- и макропрепарата подобраны не правильно

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ**

**1. Максимум – 100б**

Критерий	Уровни			
	4	3	2	1
Когнитивная компетенция	(90-100) Содержание устного или письменного ответа студента полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические	(75-89) В изложении допущены небольшие пробелы, не искажающие логического и информационного содержания ответа. Изложение	(50-74) В изложении материала показано общее понимание вопроса, продемонстрированы знания, достаточные для дальнейшего	(45-50б) В изложении показано незнание, непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, допущены серьезные ошибки в определении понятий, использовании терминологии



КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ  
СИЛЛАБУС

	факты и обоснованные выводы, изложение логически грамотное, отличается последовательностью и аккуратностью и основано на понимании теоретического материала	основано на понимании теоретического материала	обучения. Тема раскрыта непоследовательно, неполно, допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии.	
Операциональная компетенция	(90-100) Подробное описание макро- или микропрепарат по схеме указанной в практическом занятии (5 пунктов)	(75-89) Неполное описание макро- или микропрепарат по схеме указанной в практическом занятии (4 пункта)	(50-74) Описание макро- или микропрепарат по схеме указанной в практическом занятии не отражает всех данных (3 пункта).	(45-50б) Описание макро- или микропрепарат по схеме указанной в практическом занятии содержит один или два пункта схемы.

**PS: Правовые и коммуникативные компетенции оцениваются максимально 100 балла**