

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России
Е.С. Богомолова

« 15 » мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза

Дисциплина: «Судебно-медицинская цитология»
Базовая часть Б1.Б.7
72 часов (2 з.е.)

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1052

Разработчик рабочей программы:

Воробьев Владимир Геннадьевич, доцент, к.м.н., доцент кафедры клинической судебной медицины.

Рецензенты:

1. Федоровцев А.Л., д.м.н., заведующий республиканским судебно-цитологическим центром ГБУЗ НО «НОВСМЭ», ассистент кафедры клинической судебной медицины.
2. Макаров В. И., к.м.н., врач высшей квалификационной категории, заведующий 2-м городским отделением судебно-медицинской экспертизы трупов ГБУЗ НО «НОВСМЭ».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры клинической судебной медицины (протокол от « 8 » апреля 2020г. № 9)

Заведующий кафедрой

« 8 » 04 2020г.

(подпись)

(Эделев Н.С.)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
учебно-методического управления

(подпись)

А.С. Ильина

« 15 » мая 2020г.

2

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины – является подготовка квалифицированного врача-специалиста судебно-медицинского эксперта, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Судебно-медицинская экспертиза» в условиях подразделений Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Нижегородской области Нижегородского областного бюро судебно-медицинской экспертизы, неотложной, скорой помощи.

Задачами дисциплины являются:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача судебно-медицинского эксперта и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача судебно-медицинского эксперта, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Усвоить процессуальные основы проведения судебно-медицинской экспертизы в государственных судебно-медицинских экспертных учреждениях, ознакомить с современными особенностями разрешения организационно-методических вопросов судебной медицины.
5. Подготовка высококвалифицированного врача – судебно-медицинского эксперта для самостоятельной работы в государственных экспертных учреждениях по данной специальности.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Судебно-медицинская цитология» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.7) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.10 «Судебно-медицинская экспертиза», изучается на 1 курсе обучения.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Судебно-медицинская цитология» по формированию компетенций:

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции.

Универсальные компетенции (УК-1):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Профессиональные компетенции (ПК-6):

диагностическая деятельность:

- готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.

4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины:

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
-------------	---	-----------------	-----------------------

УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	Знать: • основные принципы проведения исследования основных объектов судебной медицины с научно-исследовательскими целями; • правовые основы изъятия и направления объектов и образцов в лабораторные подразделения экспертного учреждения. Уметь: • разработать порядок судебно-медицинской экспертизы объектов, представленных правоохранительными органами; • определить перечень и последовательность применения дополнительных и лабораторных методов исследования; • проводить комплексную и критическую оценку результатов дополнительных и лабораторных методов исследования. Владеть: методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для экспертной оценки полученных данных.	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос
ПК-6	готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов		
	Знать: • основные принципы экспертной оценки результатов лабораторных исследований. Уметь: • сопоставлять и обобщать результаты лабораторных исследований с данными, полученными в ходе экспертизы трупа или живого лица, сведениями, полученными из материалов уголовных дел. • оформить исследовательскую часть экспертного заключения, сформулировать в резюмирующей части заключения диагноз и выводы. Владеть: • методологией представления результатов экспертизы в судебном процессе, использования экспертных данных при подготовке докладов и публикаций с соблюдением требований УК, УПК РФ и основ законодательства охраны здоровья граждан РФ.	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос

5. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы:

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,14	5

Практические занятия (ПЗ)	1,08	39
Семинары (С)	0,28	10
Научно-исследовательская работа ординатора		
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18
Промежуточная аттестация		
зачет		
ИТОГО	2	72

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
		Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СР	всего	
1.	Понятие о цитологической экспертизе	5		39		10	18	72	Тестовые задания, опрос
	ИТОГО	5		39		10	18	72	

Л – лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Цитологическая техника. Методы изъятия клеток с различных предметов-носителей. Изготовление цитологических препаратов. Специальные методы окраски клеток.	2,5
2.	Световая и люминесцентная микроскопия. Определение регионального происхождения эпителия. Выявление желудочного содержимого и каловых масс.	2,5
	ИТОГО (всего - 5 АЧ)	

5.4. Темы практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Цитологическая техника.	5
2.	Методы изъятия клеток с различных предметов-носителей.	5
3.	Изготовление цитологических препаратов.	5
4.	Специальные методы окраски клеток.	6
5.	Световая и люминесцентная микроскопия.	6
6.	Определение регионального происхождения эпителия.	6
7.	Выявление желудочного содержимого и каловых масс.	6
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)	

5.5. Темы семинаров

№	Наименование тем	Трудоемкость в
---	------------------	----------------

п/п		А.Ч.
1.	Определение групповой принадлежности клеток	5
2.	Определение видовой принадлежности клеток	5
	ИТОГО (всего – 10 АЧ)	

5.6. Самостоятельная работа ординаторов:

№ п/п	Виды работ	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к занятию № 1. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
2.	Подготовка к занятию № 2. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
3.	Подготовка к занятию № 3. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
4.	Подготовка к занятию № 4. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
5.	Подготовка к занятию № 5. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
6.	Подготовка к занятию № 6. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
7.	Подготовка к занятию № 7. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
8.	Подготовка к семинару № 1. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
9.	Подготовка к семинару № 2. Работа с рекомендованной учебной литературой.	2
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	

6. Оценочные средства для контроля успеваемости:

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания

6.2. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания:

1. ОРГАНЕЛЛЫ, ОБРАЗУЮЩИЕ ЭРГАСТОПЛАЗМУ:

- 1) Аппарат Гольджи
- 2) лизосомы
- 3) каналы и цистерны
- 4) митохондрии

2. ВКЛЮЧЕНИЯ В ГЕПАТОЦИТАХ ПРИ БОЛЕЗНИ ГИРКЕ:

- 1) липиды
- 2) белки

3) пигменты

4) гликоген

3. КАКИЕ ОРГАНЕЛЛЫ ПОВРЕЖДЕНЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ТЕЙ-САКСА:

- 1) рибосомы
- 2) аппарат Гольджи
- 3) лизосомы
- 4) центросома

5) все перечисленное

4. НАЗОВИТЕ СОСТАВ МИТОХОНДРИИ:

- 1) гладкие мембраны

- 2) матрикс
 - 3) кристы
 - 4) элементарные единицы величиной в 10 нм
 - 5) все перечисленное✓
5. НАЗОВИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЯДРА:
- 1) ядрышко
 - 2) хромосомы
 - 3) нуклеоплазма
 - 4) двойная мембрана
 - 5) все перечисленное✓
6. КЛЕТКА, РЕАГИРУЮЩАЯ НА ОКРУЖЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ РАБОЧИХ ЭКСПРЕССИРОВАННЫХ ГЕНОВ:
- 1) компетентная✓
 - 2) комитированная
 - 3) детерминированная
 - 4) специализированная
7. НАЗОВИТЕ ГЕНЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ КЛЕТОК:
- 1) конститутивные
 - 2) индуцибельные✓
 - 3) и те, и другие
 - 4) ни те, ни другие
8. В КАКУЮ ФАЗУ МИТОЗА ПРОИСХОДИТ ЭЛИМИНАЦИЯ ЯДЕРНОГО ХРОМАТИНА И ДЕЗОРГАНИЗАЦИЯ ЭПР:
- 1) интерфаза
 - 2) профаза✓
 - 3) метафаза
 - 4) анафаза
 - 5) телофаза
9. САМАЯ КОРОТКАЯ ПО ВРЕМЕНИ СТАДИЯ МИТОЗА – ЭТО:
- 1) профаза
 - 2) метафаза
 - 3) анафаза✓
 - 4) телофаза
 - 5) зиготена
10. БЕЛКИ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ МЕМБРАН СИНТЕЗИРУЮТСЯ В:
- 1) гранулярной ЭПС✓
 - 2) гладкой ЭПС
 - 3) комплексе Гольджи
 - 4) лизосомах
 - 5) ядрышках
11. ЦИТОСКЕЛЕТ КЛЕТКИ ПРЕДСТАВЛЕН. ВЕРНО ВСЕ, КРОМЕ:
- 1) актиновыми филаментами
 - 2) микротрубочками
 - 3) промежуточными филаментами
 - 4) системой внутриклеточных мембран✓
12. КАКАЯ ИЗ КЛЕТОЧНЫХ ОРГАНЕЛЛ СОСТОИТ ИЗ ДИКТИОСОМ:
- 1) аппарат Гольджи✓
 - 2) центросома
 - 3) хондриосома
 - 4) диплосома
 - 5) все перечисленное

13. ФУНКЦИЯМИ ГРАНУЛЯРНОЙ ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ СЕТИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) синтез экспортируемых белков
- 2) изоляция белков от гиалоплазмы
- 3) химическая модификация синтезируемых белков
- 4) транспорт в аппарат Гольджи
- 5) все перечисленное✓

14. ФУНКЦИЯ АППАРАТА ГОЛЬДЖИ. ВЕРНО ВСЕ, КРОМЕ:

- 1) сортировка белков по различным транспортным пузырькам
- 2) гликозилирование белков
- 3) синтез стероидных гормонов✓
- 4) упаковка секреторного продукта

15. ЧТО СИНТЕЗИРУЕТ МИТОХОНДРИАЛЬНАЯ ДНК:

- 1) 13 пептидов
- 2) 22 тРНК
- 3) 2 формы рРНК
- 4) все перечисленное✓

16. ИОНЫ КАЛЬЦИЯ ДЕПОНИРУЮТСЯ В:

- 1) Гранулярной ЭПС
- 2) Гладкой ЭПС✓
- 3) Комплексе Гольджи
- 4) Лизосомах
- 5) Все перечисленное

17. СТРУКТУРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КЛЕТОЧНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ. ВЕРНО ВСЕ, КРОМЕ:

- 1) супраембранный комплекс
- 2) цитоплазматическая мембрана
- 3) субмембранный комплекс
- 4) эндоплазматическая сеть✓

18. КАКИЕ ОРГАНЕЛЛЫ КЛЕТКИ ВЫПОЛНЯЮТ СЕКРЕТОРНУЮ ФУНКЦИЮ:

- 1) гранулярная эндоплазматическая сеть
- 2) агранулярная эндоплазматическая сеть
- 3) плазмолемма
- 4) комплекс Гольджи✓

19. КАКИЕ СТРУКТУРЫ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ МИТОХОНДРИЙ:

- 1) наружная мембрана
- 2) внутренняя мембрана
- 3) кристы
- 4) матрикс
- 5) все перечисленное✓

20. В КАКОЙ ОРГАНЕЛЛЕ КЛЕТКИ СОДЕРЖИТСЯ СОБСТВЕННАЯ ДНК:

- 1) комплекс Гольджи
- 2) лизосомы
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) митохондрии✓
- 5) клеточный центр

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы):

7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств : учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, Е. В. Гридасов, М. М. Фокин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 170 с.
2	Найденова Т.В., Вавилов А.Ю. Установление давности следов крови на вещественных доказательствах фотоколориметрическим методом / Т.В. Найденова, А.Ю. Вавилов. — LAP LAMBERT Academic Publishing; Saarbrücken, Germany, 2013. — 188 с.
3	Пиголкин Ю.И., Дубровин, И.А., Горностаев, Д.В., Якунин, С.А., Попов, В.Л., Дубровина, И.А., Должанский, О.В. Атлас по судебной медицине/ под ред. чл.-корр. РАМН Ю.И. Пиголкина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -376 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Пиголкин Ю.И., Попов, В.Л., Дубровин, И.А. Судебная медицина: учебник. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. -424 с
2	Акопов, В. И. Судебная медицина : учебник для вузов / В. И. Акопов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 478 с.
3	Гринченко С.В. Возможности комплексного экспертного исследования огнестрельных повреждений : учеб. пособие / С. В. Гринченко. — Волгоград : ВА МВД России, 2017. — 228 с
4	Судебно-медицинская экспертиза родовой травмы новорожденных биомеханика и диагностика / С.Л. Парилов, В.А. Клевно, Н.И. Бубнова, В.Б. Цхай, М.Е. Клевно. Под ред. проф. В.А. Клевно. — М., 2015.
5	Спиридонов, В.А. Судебно-медицинские эксперты в системе Следственного комитета Российской Федерации // Следственный комитет Российской Федерации: второе десятилетие на службе Отечеству (Москва, 7 февраля 2019 года) / под общ. ред. А. М. Багмета. — М.: Московская академия Следственного комитета Российской Федерации, 2019. — С. 347-350.

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Пиголкин Ю.И., Баринов Е.Х., Богомолов Д.В., Богомолова И.Н.. Судебная медицина: Учебник / - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 360с. (серия «XXI век»)
2.	Эделев Н.С., Воробьев В.Г., Краев И.П., Ухов С.О. Осмотр трупа. Судебно-медицинская экспертиза трупа: учебное пособие. Издательство НижГМА, 2009. — 124с
3.	Эделев Н.С., Воробьев В.Г., Бушков В.М., Краев И.П., Ухов С.О. и др. Морфологические особенности некоторых телесных повреждений (принципы описания) учебно-методические рекомендации для студентов и врачей-интернов / под общ. ред. Н.С. Эделева. — Н.Новгород: Издательство НижГМА, 2010. — 20с.
4.	Эделев Н.С., Воробьев В.Г., Краев И.П., Ухов С.О. Контрольные задачи по судебно-медицинской экспертизе тяжести вреда здоровью: методические материалы для студентов и врачей-интернов к практическим занятиям по судебной медицине — Н.Новгород: Издательство НижГМА, 2010. — 28с.

7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	Не ограничен

2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электрон. ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	Общая подписка ПИМУ
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.books-up.ru/	Общая подписка ПИМУ
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/	Общая подписка ПИМУ

4.	«Библиопоиск»	Интегрированный поисковый сервис «единого окна» для электронных каталогов, ЭБС и полнотекстовых баз данных. Результаты единого поиска в демоверсии включают документы из отечественных и зарубежных электронных библиотек и баз данных, доступных университету в рамках подписки, а также из баз данных открытого доступа.	Для ПИМУ открыт доступ к демоверсии поисковой системы «Библиопоиск»: http://bibliosearch.ru/pimu .	Общая подписка ПИМУ
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	Не ограничено
6.	Международная наукометрическая база данных «Web of Science Core Collection»	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный [Электронный ресурс] – Доступ к ресурсу по адресу: http://apps.webofknowledge.com	С компьютеров ПИМУ доступ свободный
7.	Полнотекстовая база данных периодических изданий американского издательства «Wiley»	Журналы ежегодно занимают лидирующие позиции в Journal Citation Report и обладают высокими импакт-факторами. Контент представлен более 1600 наименованиями научных журналов по различным дисциплинам, в т.ч. по медицине и естественным наукам. Хронологический охват: 2015-2019 гг.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный – Режим доступа: www.onlinelibrary.wiley.com	До 31 декабря 2019 года
8.	БД Medline Complete	База данных – крупнейший источник	С компьютеров ПИМУ доступ свободный –	До 31 декабря

	компания EBSCO	полнотекстовых медицинских и биомедицинских документов, индексируемых в MEDLINE. Включает полные тексты 2555 самых известных журналов по медицине начиная с 1865 года: биомедицина, биоинженерия, доклинические исследования, психология, система здравоохранения, питание, фармацевтика и др.	Режим доступа: www.search.ebscohost.com	2019 года
9.	Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ»	Ресурс представлен новейшими изданиями по различным отраслям знаний (естественные, гуманитарные, общественные науки, педагогика, языкознание и т.д.).	С компьютеров ПИМУ доступ свободный – Режим доступа: https://biblio-online.ru/	До 31 декабря 2019 года

3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://нэб.рф/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа:	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

	Плюс»	http://www.consultant.ru/	
--	-------	---	--

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. тематические комнаты
2. морг
3. лаборатория
4. библиотека

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
2. цитологические препараты
3. лабораторная посуда
4. микроскоп с цифровой фотонасадкой для световой и люминесцентной микроскопии