

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.01.2026 14:44:14  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb7a18c939f31

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»  
Модуль «Патологическая анатомия»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность – Лечебное дело на иностранном языке

Форма обучения – очная

Срок получения образования – 6 лет

Кафедра патологической анатомии

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ 12.08.2020 г., приказ № 988.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.04.2022 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ 21.03.2017 г., приказ № 293н.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

кафедрой патологической анатомии 29.04.2022 г. (протокол № 7)

Заведующий кафедрой / А.Е. Колосов /

Ученым советом  
факультета иностранных обучающихся 29.04.2022 г. (протокол № 1).

Председатель совета факультета / Е.В. Кипрская /

Центральным методическим советом 19.05.2022 г. (протокол № 5).

Председатель ЦМС / Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Профессор кафедры патологической анатомии

Н. С. Федоровская

Профессор кафедры патологической анатомии

Е. Н. Сизова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1.</b> Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	5
1.4. Объекты профессиональной деятельности	5
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
<b>Раздел 2.</b> Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	7
<b>Раздел 3.</b> Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	8
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	9
3.3. Тематический план лекций	9
3.4. Тематический план практических занятий (семинаров, лабораторных занятий)	11
3.5. Самостоятельная работа обучающегося	16
<b>Раздел 4.</b> Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	17
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	17
4.1.1. Основная литература	17
4.1.2. Дополнительная литература	17
4.2. Нормативная база	17
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	18
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	18
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	19
<b>Раздел 5.</b> Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	20
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	20
<b>Раздел 6.</b> Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	23
<b>Раздел 7.</b> Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	23
7.1. Выбор методов обучения	23
7.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	24
7.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	24
7.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	25

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Целью освоения учебной дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», модуля «Патологическая анатомия» является: изучение структурных основ заболеваний и патологических процессов, их этиологии и патогенеза, патоморфологических проявлений, осложнений, исходов и причин смерти; участие в формировании соответствующих компетенций.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

#### медицинская деятельность:

- Формирование представлений о диагностике заболеваний и патологических состояний у детей;
- Формирование представлений о диагностике неотложных состояний;
- Формирование научных знаний об общих закономерностях и конкретных причинах возникновения, развития патологических процессов;
- Изучение диагностических методов исследования;
- Изучение патологического состояния различных органов и систем в форме отдельных болезней и состояний, а также в сочетании с поражением других органов и систем;
- Формирование представлений о роли высокотехнологичных методов исследования в современной клинической медицине;
- Формирование знаний об иммунологических процессах, протекающих в организме человека при различных патологических состояниях;
- Формирование методологических и методических основ клинического мышления и рациональных действий врача патологоанатома, которые позволяют:
  - \* изучить патологию клетки и общепатологические процессы, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
  - \* изучить этиологию, патогенез и морфологию болезней на разных этапах их развития (морфогенеза), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
  - \* изучить морфологию и механизмы процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
  - \* изучить изменения болезней, возникающих как в связи с меняющимися условиями окружающей среды и лечением (патоморфоз), так и вследствие терапевтических, хирургических и диагностических манипуляций (патологии терапии);
  - \* изучить структуру патологоанатомической службы, ее задачи в системе здравоохранения;
  - \* изучить характер патологического процесса и его клинические проявления;
  - \* использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами;
  - \* пользоваться базовыми технологиями преобразования информации: текстовыми, табличными редакторами; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;

#### научно-исследовательская деятельность:

- сформировать навыки анализа научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов.

### 1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина (модуль) «Патологическая анатомия» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

### 1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются:

- физические лица (пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: медицинский, научно-исследовательский.

### 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ОПК-5 Способен оценивать морфо-функциональные, физиологические состояния и патологические процессы в	ИД ОПК-5.1 Применяет основные физико-математические, естественнонаучные понятия и методы исследований при решении	Основные физико-математические, естественнонаучные понятия и методы исследований при решении	Применять основные физико-математические, естественнонаучные понятия и методы исследований при решении	Методами исследования при решении профессиональных задач.	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	Раздел 1, семестр 5

организм человека для решения профессиональных задач	профессиональных задач.	профессиональных задач.	профессиональных задач.				
	ИД ОПК 5.2 Интерпретирует результаты физических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	ИД ОПК 5.2 Интерпретирует результаты физических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Проводить интерпретацию результатов физических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	Методами интерпретации результатов физических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	Раздел 1, семестр 5
	ИД ОПК 5.3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико-биологической терминологии	Стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико-биологической терминологии	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико-биологической терминологии	Навыками и знаниями о методах решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием медико-биологической терминологии	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	Раздел 1, семестр 5
	ИД ОПК 5.4. Анализирует закономерности функционирования различных органов и систем для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Закономерности функционирования различных органов и систем для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Анализировать закономерности функционирования различных органов и систем для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Приемами анализа закономерностей функционирования различных органов и систем для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	Раздел 2, семестр 6

	ИД ОПК 5.5. Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека на клеточном, тканевом, органном уровнях	Морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека на клеточном, тканевом, органном уровнях	Оценивать морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека на клеточном, тканевом, органном уровнях	Приемами оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека на клеточном, тканевом, органном уровнях	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	Раздел 2, семестр 6
	ИД ОПК 5.6. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Современными методами функциональной диагностики, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	тестовый контроль, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки	Раздел 2, семестр 6

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 5	№ 6
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Контактная работа (всего)	<b>144</b>	<b>85</b>	<b>59</b>

в том числе:					
Лекции (Л)			44	28	16
Практические занятия (ПЗ)			100	57	43
Семинары (С)					
Лабораторные занятия (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)			<b>72</b>	<b>41</b>	<b>31</b>
в том числе:					
Ведение рабочей тетради № 1,2 (написание и защита)			33	19	14
Подготовка к практическим занятиям			33	19	14
Подготовка к сдаче практических навыков (макро- и микропрепараты)			6	3	3
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа	3		3
		самостоятельная работа	33		33
Общая трудоемкость (часы)			252	126	126
Зачетные единицы			7	3,5	3,5

### Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

#### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК- 5	General pathological anatomy	<i>Лекции:</i> Pathology service. Goals, tasks. Fundamentals of pathoanatomical technique; Necrosis. Apoptosis. General death; Metabolic disorders in cells and tissues; Disorders of blood and lymph circulation; Inflammation; Immunopathological processes; Processes of regeneration and adaptation; tumors; Systemic diseases of the connective tissue. Vasculitis <i>Практические занятия:</i> Pathology service. Goals, tasks. Fundamentals of pathoanatomical technique; Necrosis. Apoptosis. General death; Metabolic disorders in cells and tissues; Disorders of blood and lymph circulation; Final lesson No. 1; Inflammation; Immunopathological processes; Processes of regeneration and adaptation; tumors; cell pathology; Systemic connective tissue diseases. Vasculitis; Final lesson number 2.
2.	ОПК- 5	Private pathological anatomy	<i>Лекции:</i> Diseases of the cardiovascular system; lung diseases; Diseases of the liver and biliary system; Kidney diseases; Blood diseases; Endocrine diseases; Diseases of the female body; Infectious diseases. childhood infections; Tuberculosis <i>Практические занятия:</i> Diseases of the cardiovascular system;

			lung diseases; Diseases of the gastrointestinal tract; Diseases of the liver and biliary system; kidney disease; Blood diseases; endocrine diseases; Final lesson No. 3; Diseases of the female body; childhood infections; infectious diseases; Tuberculosis
--	--	--	---

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)			Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	2			3	4	5	6	7	8
1	General pathological anatomy			26	57			41	124
2	Private pathological anatomy			18	43			31	92
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен	контактная работа						3
			самостоятельная работа						33
	Итого:			44	100			72	252

### 3.3. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				се-мestr № 5	се-мestr № 6
1	2	3	4	5	6
1	1	Pathology service. Goals, tasks. Fundamentals of Pathological Anatomical Technique	Pathology service. Structure. Goals. Tasks. Methods. Biopsy, types. Fundamentals of pathoanatomical technique	2	
2	1	Necrosis. Apoptosis. General death.	Definition of necrosis as local death. The concept of paranecrosis, nekrobiosis, apoptosis, autolysis. Causes, mechanism of development and morphological characteristics of necrosis. Features of necrosis in children. Classification of necrosis depending on the cause that caused necrosis (traumatic, toxic, trophoneurotic, allergic, vascular) and the mechanism of action of the pathogenic factor (direct and indirect necrosis). Clinical and morphological forms of necrosis, their characteristics. The value of necrosis and its outcomes.	2	
3	1	Metabolic disorders in cells and tissues.	Pathology of accumulation (dystrophy). General doctrine of dystrophies. Classification. Mechanisms. Parenchymal protein, fatty and	2	

			carbohydrate dystrophies. Thesaurismoses.		
4	1	Metabolic disorders in cells and tissues.	Stromal-vascular dystrophies. Dysproteinoses. Amyloidosis. Lipidoses. Glycogenoses.	2	
5	1	Metabolic disorders in cells and tissues.	Mixed dystrophies. Chromoproteins. Hemoglobinogenic pigments. tyrosinogenic pigments. Lipidogenic pigments. Disorders of nucleoprotein metabolism. Mineral dystrophy.	2	
6	1	Disorders of the blood and lymph circulation	Anemia. General, local. Acute, chronic. Morphology. Plethora. General, local. Acute, chronic. Morphology.	2	
7	1	Disorders of the blood and lymph circulation.	Bleeding. Stasis. Thrombosis. Shock. DIC syndrome. Embolism. Ischemia. Heart attack. Edema.	2	
8	1	Inflammation.	Inflammation. Stages. Morphology. alternative inflammation. Exudative inflammation. Kinds. Morphology. proliferative inflammation. Kinds. Morphogenesis. Outcomes.	2	
9	1	Immunopathological processes.	Hypersensitivity reactions. Autoimmune diseases. Immunodeficiencies.	2	
10	1	Processes of regeneration and adaptation	Repair. Hypertrophy. Atrophy. Metaplasia. Dysplasia.	2	
11	1	Tumors.	Introduction to oncomorphology. Theories of tumor formation. Main properties of tumors. Epithelial tumors Mesenchymal tumors	2	
12	1	Tumors.	Tumors of the nervous and melanin-forming tissue.	2	
13	1	Systemic connective tissue diseases. Vasculitis.	Systemic connective tissue diseases. Vasculitis	2	
14	2	Diseases of the cardiovascular system.	Atherosclerosis. Hypertonic disease. Symptomatic hypertension. Ischemic heart disease (CHD). Cerebrovascular diseases (CVD). Cardiomyopathy	2	
15	2	Diseases of the lungs.	Acute bronchitis. Pneumonia: croupous, interstitial, bronchopneumonia. Acute destructive processes in the lungs. Chronic obstructive and restrictive lung diseases. Interstitial lung diseases. Tumors of the bronchi and lung tissue. Lung cancer.		2
16	2	Diseases of the liver and biliary system.	Steatosis of the liver (fatty liver). Massive necrosis of the liver. Hepatitis. Cirrhosis of the liver. Cholelithiasis. Cholecystitis.		2

17	2	Kidney disease.	Glomerulonephritis and non-inflammatory glomerulopathies. Nephrosclerosis. Amyloidosis of the kidneys. Necrotic nephrosis (acute tubulonecrosis). Pielonephritis. Urolithiasis (urolithiasis). OPN. HPN.		2
18	2	Diseases of the blood.	Anemia, leukemia, lymphoma.		2
19	2	Endocrine diseases	Diseases of the hypothalamus, pituitary gland, thyroid gland, parathyroid glands, thymus, pancreas (diabetes mellitus). The concept of avitaminosis.		2
20	2	Diseases of the female body	Dishormonal diseases of the female genital area, Pathology of pregnancy. Cancers of the female genital area		2
21	2	Infectious diseases. Children's infections.	Infections, general characteristics. Especially dangerous infections. Intestinal infections. Viral infections: influenza, SARS, herpes, CMV, HIV infection. meningococcal infection. Diphtheria. Whooping cough. Measles		2
22	2	Tuberculosis	Tuberculosis. Primary, hematogenous, secondary. Complications, outcomes		2
<b>Итого:</b>				<b>28</b>	<b>16</b>

#### 3.4. Тематический план практических занятий (семинаров, лабораторных занятий)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				се-мestr № 5	се-мestr № 6
1	2	3	4	5	6
1	1	Pathology service. Goals, tasks. Fundamentals of Pathological Anatomical Technique	Pathology service. Structure. Goals. Tasks. Methods. Biopsy, types. Fundamentals of Pathological Anatomical Technique	3	



			<p>and morphological characteristics of necrosis. Features of necrosis in children. Classification of necrosis depending on the cause that caused necrosis (traumatic, toxic, tropho-neurotic, allergic, vascular) and the mechanism of action of the pathogenic factor (direct and indirect necrosis). Clinical and morphological forms of necrosis, their characteristics. The meaning of the nek-rose and its outcomes.</p> <p>Pathology of accumulation (dystrophy). General doctrine of dystrophies. Classification. Mechanisms. Parenchymal protein, fatty and carbohydrate dystrophies. Thesaurismoses.</p> <p>Stromal-vascular dystrophies. Dysproteinoses. Amyloidosis. Lipidoses. Glycogenoses. Mixed dystrophies. Chromoproteins. hemoglobinogenic pigments. tyrosinogenic pigments. lipidogenic pigments. Disorders of nucleoprotein metabolism. Mineral dystrophies.</p> <p>Anemia. General, local. Acute, chronic. Morphology. Plethora. General, local. Acute, chronic. Morphology</p> <p>Bleeding. Stasis. Thrombosis. Shock. DIC syndrome.</p> <p>Embolism. Ischemia. Heart attack. Edema.</p>		
9	1	Inflammation.	<p>Inflammation. Stages. Morphology. alternative inflammation. exudative inflammation. Kinds. Morphology.</p> <p>Practical training (macro and micro preparations)</p>	2	1
10	1	Inflammation.	<p>Proliferative inflammation. Kinds. Morphogenesis. Outcomes.</p> <p>Practical training (macro and micro preparations)</p>	2	1
11	1	Immunopathological processes.	<p>Hypersensitivity reactions. Autoimmune diseases. Immunodeficiencies.</p> <p>Practical training (macro and micro preparations)</p>	2	1
12	1	Processes of regeneration and adaptation	<p>Repair. Hypertrophy. Atrophy. Metaplasia. Dysplasia.</p> <p>Practical training (macro and micro preparations)</p>	2	1
13	1	Tumors.	<p>Introduction to oncomorphology. Theories of tumor formation. Main properties of tumors.</p> <p>Practical training (macro- and micropreparations)</p>	2	1
14	1	Tumors.	Epithelial tumors.	2	

			Practical training (macro and micro preparations)	1	
15	1	Tumors.	Mesenchymal tumors Practical training (macro- and micropreparations)	2 1	
16	1	Tumors.	Tumors of the nervous and melanin-forming tissue. Practical training (macro and micro preparations)	2 1	
17	1	Cell pathology	Pathology of the cell nucleus. pathology of mitosis. Chromosomal aberrations and chromosomal diseases. Pathology of the cytoplasm and cytoskeleton. Practical training (macro- and micropreparations)	2 1	
18	1	Systemic connective tissue diseases. Vasculitis.	Rheumatism. Rheumatoid arthritis. Bechterew's disease. Systemic lupus erythematosus. Systemic scleroderma. Nodular periarteritis. Dermatomyositis. Nonspecific, nodular aortoarteritis. Thromboangitis obliterans. Practical training (macro and micro preparations)	2 1	
19	1	Final lesson 2	Topics 9–18 inclusive Inflammation. Stages. Morphology. alternative inflammation. exudative inflammation. Kinds. Morphology. Proliferative inflammation. Kinds. Morphogenesis. Outcomes. Hypersensitivity reactions. Autoimmune diseases. Immunodeficiencies. Repair. Hypertrophy. Atrophy. Metaplasia. Dysplasia. Introduction to oncomorphology. Theories of tumor formation. The main properties of tumors Epithelial tumors mesenchymal tumors Tumors of the nervous and melanin-forming tissue. Pathology of the cell nucleus. pathology of mitosis. Chromosomal aberrations and chromosomal diseases. Pathology of the cytoplasm and cytoskeleton. Rheumatism. Rheumatoid arthritis. Bechterew's disease. Systemic lupus erythematosus. Systemic scleroderma. Nodular periarteritis. Dermatomyositis. Nonspecific, nodular aortoarteritis. Thromboangitis obliterans.	3	
20	2	Cardiovascular system Disease.	Atherosclerosis. Hypertonic disease. Symptomatic hypertension		2

			Practical training (macro and micro preparations)		1
21	2	Cardiovascular system Diseases	Ischemic heart disease (CHD). Cerebrovascular diseases (CVD). Cardiomyopathy Practical training (macro- and micropreparations)		2 1
22	2	Lung diseases	Acute bronchitis. Pneumonia: croupous, interstitial, bronchopneumonia. Acute destructive processes in the lungs. Practical training (macro and micro preparations)		2 1
23	2	Lung diseases	Chronic obstructive and restrictive lung diseases. Interstitial lung diseases. Tumors of the bronchi and lung tissue. Lung cancer. Practical training (macro- and micropreparations)		2 1
24	2	Gastrointestinal tract diseases.	Diseases of the pharynx and pharynx. Diseases of the stomach. Idiopathic bowel diseases (Crohn's disease and ulcerative colitis). Diseases of the appendix of the caecum. Practical training (macro and micro preparations)		2 1
25	2	Diseases of the liver and biliary system.	Steatosis of the liver (fatty liver). Massive necrosis of the liver. Hepatitis. Cirrhosis of the liver. Cholelithiasis. Cholecystitis. Practical training (macro- and micropreparations)		2 1
26	2	Kidney disease.	Steatosis of the liver (fatty liver). Massive necrosis of the liver. Hepatitis. Cirrhosis of the liver. Cholelithiasis. Cholecystitis. Practical training (macro and micro preparations)		3 1
27	2	Blood diseases	Anemia, leukemia, lymphoma. Practical training (macro and micro preparations)		2 1
28	2	Endocrine diseases.	Diseases of the hypothalamus, pituitary gland, thyroid gland, parathyroid glands, thymus, pancreas (diabetes mellitus). The concept of avitaminosis. Practical training (macro- and micropreparations)		2 1
29	2	Final lesson 3	Topics 20-28: Atherosclerosis. Hypertonic disease. Symptomatic hypertension, coronary heart disease (CHD). Cerebrovascular diseases (CVD). Cardiomyopathy. Acute bronchitis. Pneumonia: croupous, interstitial, bronchopneumonia. Acute destructive processes in the lungs.		3

			Chronic obstructive and restrictive lung diseases. Interstitial lung diseases. Tumors of the bronchi and lung tissue. Lung cancer. Diseases of the pharynx and pharynx. Diseases of the stomach. Idiopathic bowel diseases (Crohn's disease and ulcerative colitis). Diseases of the appendix of the caecum. Steatosis of the liver (fatty liver). Massive necrosis of the liver. Hepatitis. Cirrhosis of the liver. Cholelithiasis. Cholecystitis. Glomerulonephritis and non-inflammatory glomerulopathies. Nephrosclerosis. Amyloidosis of the kidneys. Necrotic nephrosis (acute tubulonecrosis). Pyelonephritis. Urolithiasis (urolithiasis). OPN. HPN. Anemia, leukemia, lymphoma. Diseases of the hypothalamus, pituitary gland, thyroid gland, parathyroid glands, thymus, pancreas (diabetes mellitus). The concept of avitaminosis.		
30	2	Diseases of the female body	Dishormonal diseases of the female genital area, Pathology of pregnancy. Cancers of the female genital area Practical training (macro- and micropreparations)	2	1
31	2	Children's infections	meningococcal infection. Diphtheria. Whooping cough. Polio. Measles. Parotitis. Chickenpox Practical training (macro- and micropreparations)	2	1
32	2	Infectious diseases	Infections, general characteristics. Especially dangerous infections. Viral infections: influenza, SARS, measles, herpes, CMV, HIV infection. Intestinal infections. Practical training (macro- and micropreparations)	2	1
33	2	Tuberculosis.	Tuberculosis. Primary, hematogenous, secondary. Complications, outcomes. Practical training (macro- and micropreparations)	2	1
<b>Итого:</b>				<b>57</b>	<b>43</b>

### 3.5. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	General pathological anatomy	Ведение рабочей тетради № 1 (написание и защита), подготовка к практическим занятиям, подготовка к сдаче практических навыков (микро-, макропрепараты)	41

Итого часов в триместре:				<b>41</b>
2	6	Private pathological anatomy	Ведение рабочей тетради № 2 (написание и защита), подготовка к практическим занятиям, подготовка к сдаче практических навыков (микро-, макропрепараты)	31
Итого часов в триместре:				<b>31</b>
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>				<b>72</b>

#### Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

##### 4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease	V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster	Canada, Co., 2015 (9 <sup>th</sup> Ed.).	-	+
2.	Pathology Illustrated	Edited by F.Roberts, E. MacDuff,	2019 Edinburg, London, New York, Oxford, Philadelphia, St Louis, Sydney, Toronto Co., 2018 (8 <sup>th</sup> Ed.).	-	+

##### 4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Underwoods Pathology A clinical approach	Simon S. Cross	2019 (7 <sup>th</sup> Ed.).	-	+
2.	Pathology	A.B. Saltykov, A.N. Khitrov, S.V.Grachov et.al.	2020 Moscow Medical Informational Agency	-	+

#### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 4.2. Нормативная база - не имеется

### **4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Для повторения**

<http://www.histol.ru/tables/000-ru.htm> — гистология в схемах и таблицах;  
<http://dendrit.ru/page/show/mnemonick/gistologiya/> — гистология в виде тематических лекций;  
<http://www.medical-enc.ru/1/anatomia.shtml> — нормальная анатомия;  
<https://www.kenhub.com/en/start/atlas> — атлас нормальной анатомии и гистологии, дополненный рентгеновскими снимками. На английском и немецком языках.  
[http://anatomyzone.com/3d\\_atlas/](http://anatomyzone.com/3d_atlas/) — атлас с 3D моделями на английском языке.

#### **Для актуального обучения**

<http://www.papsociety.org/atlas.html> — атлас гистологических изображений;  
[https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Main\\_Page](https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Main_Page) — эмбриология в картинках  
<http://www.magscope.com/>;  
<http://www.sciencephoto.com/> — очень красивые и крупные научные фотографии;  
<http://practicagystologa.ru> — большое количество фотографий и теории. Интересные клинические случаи.  
<https://www.microscopyu.com/galleries/pathology> — архив качественных микрофотографий к различным отделам патологии  
<http://www.webpathology.com/>

### **4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем**

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
<i>- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</i>	<i>№ 819, 803, 114г. Киров, ул.К.Маркса 112, (3 корпус)</i>	Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).
<i>учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</i>	<i>№ 415, 424, 429 г. Киров, ул.ул.К.Маркса 112, (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
<i>учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций</i>	<i>№ 421 г. Киров, ул. ул.К.Маркса 112, (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
<i>учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</i>	<i>415, 424, 429 г. Киров, ул. ул.К.Маркса 112, (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
<i>помещения для самостоятельной работы</i>	<i>№ 421 г. Киров, ул. ул.К.Маркса 112, (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **Раздел 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

### **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	<ul style="list-style-type: none"> <li>- веб-лекции (вебинары)</li> <li>- видеолекции</li> <li>- лекции-презентации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с архивами проведенных занятий</li> <li>- работа с опорными конспектами лекций</li> <li>- выполнение контрольных заданий</li> </ul>
2	Практические, семинарские занятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеоконференции</li> <li>- вебинары</li> <li>- семинары в чате</li> <li>- видеодоклады</li> <li>- семинары-форумы</li> <li>- веб-тренинги</li> <li>- видеозащита работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с архивами проведенных занятий</li> <li>- самостоятельное изучение учебных и методических материалов</li> <li>- решение тестовых заданий и ситуационных задач</li> <li>- работа по планам занятий</li> <li>- самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю</li> </ul>
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеоконсультации</li> <li>- веб-консультации</li> <li>- консультации в чате</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- консультации-форумы (или консультации в чате)</li> <li>- консультации посредством образовательного сайта</li> </ul>

4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ
---	--	--	--

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

#### **Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении А.

#### **Раздел 7. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### **7.1. Выбор методов обучения**

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидов и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

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

## **7.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья**

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i><b>Категории обучающихся</b></i>	<i><b>Формы</b></i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **7.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся -инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i><b>Категории обучающихся</b></i>	<i><b>Виды оценочных средств</b></i>	<i><b>Формы контроля и оценки результатов обучения</b></i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка

С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

#### **7.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### **1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:**

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

##### **2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:**

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

##### **3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:**

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;
- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других

технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами  
- определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины  
«Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия. Патологическая анатомия  
(модуль)»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело (ФГОС 3++)

Направленность (профиль) - Лечебное дело на иностранном языке (2022, семестры)

Форма обучения – очная

Кафедра патологической анатомии

Автор (ы) *Федоровская Н.С.*

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

**1. Пункт 4.1. «Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)» дополнить и читать в следующей редакции:**

**4.1.1. Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease	V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster	Canada, Co., 2015 (9 <sup>th</sup> Ed.).	-	+
2.	Pathology Illustrated	Edited by F.Roberts, E. MacDuff,	2019 Edinburg, London, New York, Oxford, Philadelphia, St Louis, Sydney, Toronto Co., 2018 (8 <sup>th</sup> Ed.).	-	+
3.	Underwood's Pathology. A clinical approach	ed. Simon S. Cross	2019 ELSEVIER : CHURCHILL LIVINGSTONE	53	-
4.	Pathological Anatomy : textbook	V. S. Paukov	Moscow : GEOTAR-Media, 2025	-	+

**4.1.2. Дополнительная литература**

1.	Underwoods Pathology A clinical approach	Simon S. Cross	2019 (7 <sup>th</sup> Ed.).	-	+
2.	Pathology	A.B. Saltykov, A.N. Khitrov, S.V.Grachov et.al.	Moscow Medical Informational Agency, 2020	-	+
3.	Buja L. Maximilian Netter's illustrated Human Pathology	L. Maximilian Buja, Gerhard R. F. Krueger	2014 ELSEVIER: SAUNDERS	3	-
4.	Klatt Edvard C. Robbins and Cotran Atlas of Pathology	Edvard C. Klatt	2015 ELSEVIER : SAUNDERS	5	-
5.	Kumar Vinay Robbins basic pathology	Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster.	2018 ELSEVIER	3	-

6.	Paltsev M. A. Anatomic Pathology : workbook	M. A. Paltsev, E. A. Kogan ; ed. I. Yu. Markovina	2000 Русский врач	1	-
7.	Pathological Anatomy [Электронный учебник] : textbook	V. S. Paukov	2022 GEOTAR-Media	0	+
8.	Pathology illustrated	ed.: Fiona Roberts, Elaine MacDuff	2019 ELSEVIER	3	-
9.	Saltykov A. B. Pathology : textbook	A. B. Saltykov, A. N. Khitrov, S. V. Grachev	2020 Medical Informational Agency	3	-
10	Tsyplakov D. E. Macro and microscop ic diagnosis in practi-cal classes in patho-logical anatomy. Atlas [Электронный учеб-ник] : tutorial guide	D. E. Tsyplakov, A. Z. Shakirova, E. V. Silina	2023 GEOTAR-Media	0	+
11.	Tsyplakov D. E. Macro and microscopic diagnosis in practical classes in pathological anatomy. Atlas : tutorial guide	D. E. Tsyplakov, A. Z. Shakirova, E. V. Silina	2023 GEOTAR-Media	1	-
12	Pathological Anatomy: textbook	V. S. Paukov	Moscow: GEOTAR-Media, 2025	-	+

**2. В пункте 4.2. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»:** п. 7. изменить и читать в следующей редакции:

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

**3. Пункт «4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)»** изменить и читать в следующей редакции:

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
<i>- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</i>	<i>№ 819, 803, 114 г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)</i>	Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).
<i>учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</i>	<i>№ 415, 424, 429 г. Киров, ул. Владимирская 112 (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

<i>учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций</i>	<i>№ 421 г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
<i>учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</i>	<i>415, 424, 429 г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
<i>помещения для самостоятельной работы</i>	<i>№ 421 г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)</i>	Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2025 г., протокол № 1

И.о. заведующего кафедрой Н.С. Федоровская

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:

И.о. проректора по учебной работе  
18 сентября 2025 г., протокол № 1

М.П. Разин

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КИРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра патологической анатомии

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)

«Патологическая анатомия»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность – Лечебное дело на иностранном языке  
Форма обучения – очная

1. Типовые контрольные задания и иные материалы

1.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<i>Код компетенции</i>	<i>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</i>
<b>ОПК-5</b>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. What organs and tissues amyloid is predominantly deposited in the perireticular and pericollagen types of its deposition?</li><li>2. What structures does the deposition of calcium salts occur during calcification?</li><li>3. Classification of hyalinosis. Physico-chemical properties of hyaline.</li><li>4. Classification of necrosis by etiological basis. Examples.</li><li>5. Types of indirect necrosis.</li><li>6. Clinical and morphological classification of amyloidosis.</li><li>7. Clinical and morphological classification of necrosis.</li><li>8. Definition of the concept of "death". Types of death.</li><li>9. Definition of the concept of "social death".</li><li>10. Staining for amyloid. Virchow's samples.</li><li>11. Hyaline stains.</li><li>12. Staining for glycogen.</li><li>13. Coloring for iron, melanin, calcium salts.</li><li>14. Signs of biological death, to characterize.</li><li>15. Circulatory disorders. Describe the macro- and microscopic appearance of the lungs in chronic venous plethora.</li><li>16. The role of chromoproteins in the body.</li><li>17. What general pathological process develops in atherosclerosis?</li><li>18. What substances are deposited in the wall of arteries? Specify the mechanism of development of this process.</li></ol>

19. Types of amyloidosis in relation to the structures where it is deposited.
20. Types of general and local obesity.
21. Types of blood clots.
22. Types of embolism. What type of amniotic fluid embolism is it? How are air and fat embolisms diagnosed?
23. Name the disease that is associated with impaired copper metabolism in the body. What organs are affected by it?
24. Diseases related to the group of thesaurismoses - glycogenoses.
25. Diseases belonging to the group of thesaurismoses - dysproteinoses.
26. Types of edema by origin.
27. Hematins and hematoidin, characterize.
28. Coloring for fibrinoid.
29. Coloring for collagen fibers.
30. Coloring for lipids.
31. Coloring for mucoid swelling. What histochemical phenomenon is observed in this case?
32. Coloring for carbohydrates.
33. Coloring for fibrinoid swelling.
34. Types of local arterial plethora.
35. Mechanisms of bleeding. What is the difference between hematoma and hemorrhagic infiltration?
36. What diseases can lead to the development of secondary amyloidosis? What organs are most often affected in this case? Describe their macro- and microscopic appearance.
37. What organs are mainly affected by metabolic calcification?
38. Changes in the cell cytoplasm during necrosis.
39. Outcomes of thrombosis, indicate favorable.
40. Classification of necrosis depending on the cause of its occurrence.
41. . Positive and negative value of thrombosis.
42. Types of embolism. Specify the most likely causes (sources) of pulmonary embolism.
43. Stages of development of necrosis, to characterize.
44. General and local factors of stone formation.
45. Features of necrosis of adipose tissue.
46. Classification of edema depending on the mechanism of their occurrence. Describe macro- and microscopic changes in organs and tissues during edema.
47. Leading theories of the pathogenesis of amyloidosis.
48. Types of embolism. Name the most common of them.
49. Morphological changes in the lungs in acute and chronic venous plethora.
50. Subject of study of pathological anatomy, thanatology.
51. Principles of classification of dystrophies.
52. Causes of metastatic calcification.
53. Causes for the development of local and general hyalinosis.
54. Stages of connective tissue disorganization, to characterize.
55. Etiological factors in the development of fatty degeneration of the liver, morphogenetic mechanisms. Describe the macro- and microscopic appearance of the liver.
56. Morphological changes in the lungs in chronic venous congestion in the lungs.
57. Morphological changes in the liver in chronic venous congestion.
58. Morphological changes in the kidneys that develop in chronic venous plethora. What is the name of this process?

59. Morphological changes that occur in tissues in acute and chronic anemia.
60. Pathogenesis and morphological changes that occur in tissues with gout.
61. Intravital methods for diagnosing amyloidosis of the kidneys.
62. Mesenchymal fatty degeneration of the myocardium. Localization of fat deposition, clinical significance of the process.
63. Morphogenetic mechanisms of development of dystrophies.
64. Mucoïd swelling: definition, morphogenesis, outcomes, microscopic and ultrastructural pictures.
65. External bleeding, its types and mechanisms of occurrence.
66. Favorable and unfavorable outcomes of necrosis.
67. Types of hemoglobinogenic pigments. Which of them are found in normal and pathological conditions?
68. Types of stones in the kidneys and gallbladder, depending on their chemical composition.
69. What processes can develop in the kidneys and gallbladder in the presence of stones in them?
70. Types of external and internal bleeding.
71. Subject, tasks and methods of pathological anatomy.
72. Stages of AL-amyloidosis.
73. Etiological factors in the development of DIC.
74. What is van Gieson stain used for? Describe it.
75. Agony.
76. Amyloid, components of amyloid.
77. Anasarca, how can it be caused?
78. Aseptic inflammation, where does it occur, how is it presented?
79. What is a biopsy? What kinds of it do you know?
80. What is hyaline drop dystrophy? In what organs does it occur? Describe the macro- and microscopic picture that develops in the organs. What are the possible outcomes of this process?
81. Histion, components.
82. DIC syndrome, stages of development, causes.
83. What is melanin? What is its significance for the body? How and where does melanin synthesis occur? In what structures is melanin found in normal and pathological conditions? What are tumors containing melanin called?
84. What is cystic fibrosis? What organs are affected and how?
85. What is mutilation? What does its development indicate?
86. Necrosis, the meaning of necrosis.
87. Calcification, types, causes and matrix.
88. Gout, causes of its development, morphological changes in organs and tissues.
89. Horny dystrophy, examples.
90. Rigor mortis, mechanism and timing of its development, especially depending on the diseases preceding the onset of death.
91. Differences between a thrombus and a post-mortem clot.
92. Acquired parenchymal dysproteinoses.
93. Causes of suprahepatic jaundice.
94. Causes of subhepatic jaundice. Describe the macro- and microscopic structure of the liver with it.
95. Reasons for the development of parenchymal jaundice.

96. Varieties of stones in the composition and structure in the kidneys and gallbladder. What processes can develop in this case?
97. Stages of thrombus formation.
98. Corpse changes. Describe the mechanism of development of rigor mortis.
99. Why does cadaveric desiccation develop? Specify morphological changes in tissues.
100. What diseases cause chronic venous plethora of the liver? Describe the macro- and microscopic appearance of the liver.
101. Classification of amyloidosis, types of amyloid.
102. Apoptosis.
103. Stages of DIC development.
104. Amyloidosis, theories of pathogenesis, possible outcomes and clinical significance.

**Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля**

1. Definition of immunopathological processes, their classification, morphological changes that occur in organs and tissues during them.
2. Varieties of central and peripheral organs of immunogenesis in immunopathological processes.
3. Morphological variants of hypersensitivity reactions and mechanisms of their development. Morphological essence of granulomatous reaction.
4. Characteristics of autoimmune diseases, the concept of immunological tolerance.
5. Types, pathogenesis, morphology of immunodeficiency states.
6. Etiology, patho- and morphogenesis, pathological anatomy, complications, outcomes of HIV infection.
7. Definition of adaptive and compensatory processes. Their essence.
8. The concept of atrophy. Types of atrophies, their differences, morphological picture, significance, outcomes.
9. The difference between hypertrophy and hyperplasia. Causes, types, morphological picture, meaning, outcomes.
10. Organization, causes, morphological manifestations, significance, outcomes.
11. Characteristics of metaplasia, morphological manifestations, significance. Regeneration, forms of regeneration, morphological picture of the regeneration of individual tissues and organs. Meaning.
12. Types of wound healing. What is dysplasia? Its meaning and outcomes.
13. Recombination theory of D. S. Sarkisov.
14. Sclerosis, its meaning and morphological characteristics.
15. Peptic ulcer of the duodenum. Etiology. Pathogenesis.
16. Appendicitis. Definition, classification, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.
17. Peritonitis.
18. Bowel cancer. Forms of cancer.
19. Histological types of cancer.
20. Crohn's disease and UC. Definition, classification, clinical and morphological characteristics, complications, outcomes.
21. Hirschsprung's disease. Etiology, pathogenesis, morphological characteristics.
22. Diverticulitis, etiology, pathogenesis.
23. Gastritis. Classification. Risk factors. Etiology. Forms of acute and chronic gastritis.
24. Metaplasia, types.
25. Peptic ulcer. Risk factors. Morphological substrate of PU. Etiology. Pathogenesis.
26. Complications of peptic ulcer.
27. Cancer of the stomach. Classification of gastric cancer: Epithelial (adenoma, carcinoma) and non-epithelial (maltoma) types of gastric cancer.
28. The main factors in the development of stomach cancer.

29. Precancerous conditions, precancerous changes in the stomach.
30. Macroscopic variants of stomach cancer.
31. Histological types of stomach cancer.
33. Metastasis and complications of stomach cancer.
34. Esophagitis. Classification. Etiology, patho- and morphogenesis, complications and outcomes.
35. Gastroesophageal reflux disease. Etiology, patho- and morphogenesis, complications and outcomes.
36. Cancer of the esophagus.

***Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации***

***1 уровень:***

**1. INFLAMMATION OF THE LYMPHOID TISSUE OF THE PHARYNX AND PALATINE TONSILS**

1. Gastritis
2. Esophagitis
3. Pancreatitis
4. Angina

**2. CHRONIC DISEASE WITH THE FORMATION OF AN ULCER ON THE MUCOSA OF THE GASTRIC OR DUO**

1. Pancreatitis
  2. Stomach cancer
  3. Cholecystitis
  4. Peptic ulcer
- 3. MORPHOLOGICAL FORMS OF CHRONIC GASTRITIS ARE EVERYTHING EXCEPT**
1. Chronic superficial gastritis
  2. Chronic atrophic gastritis
  3. Rare forms (eosinophilic, granulomatous, etc.)
  4. Mixed

**4. FAVORABLE OUTCOME OF ULCER**

1. Ulcer scarring
2. Malignancy
3. Gastric bleeding
4. Pyloric stenosis

**5. MORPHOLOGICAL FORMS OF ACUTE GASTRITIS ARE EVERYTHING EXCEPT**

1. Necrotic
2. catarrhal
3. Fibrinous
4. Purulent
5. Atrophic

***2 уровень:***

1. Establish a correspondence between the changes occurring in the female body during eclampsia and the most characteristic signs for them

- 1) Visual disorders
- 2) Change in the spleen
- 3) Size of the liver
- 4) Size of hepatocytes
- a) Blindness
- b) Hemorrhage

- c) Downsizing
  - d) Enlargement
  - e) Necrosis
2. Establish a correspondence between the phases of the menstrual cycle and the name
- 1) First
  - 2) Second
  - 3) Third
  - 4) Fourth
- a) Menstrual phase
  - b) Luteal phase
  - c) Ovulation phase
  - d) Follicular phase

**3 уровень:**

1. Patient N., 25 years old, had pain in the stomach about 10 hours ago. There was a single vomiting. The patient took a pill "no-shpa" and the pain in the abdomen decreased. Currently, the patient notes pain in the lower abdomen, more in the right iliac region. The general condition is satisfactory. What is your provisional diagnosis?

- a) acute appendicitis
- b) colitis
- c) adnexitis
- d) renal colic
- e) hepatic colic

Blood pressure 120/80 mm Hg. st pulse 86 bpm in a minute. Blood leukocytes 10 thousand in the field of view. The tongue is wet. The abdomen is not swollen, soft, painful on palpation in the right iliac region. Shchetkin-Blumberg's symptom is weakly positive in this area. Urination is painless. What is your final diagnosis?

- a) acute appendicitis
- b) colitis
- c) adnexitis
- d) renal colic
- e) hepatic colic.

**Примерные ситуационные задачи**

1. The patient complained about the presence of a dense tumor-like node in the mammary gland. A sectoral resection of the gland was performed, its tissue was sent for histological examination. A tumor node with a diameter of 2 cm was found, dense, in a capsule, white-pink in section, stranded. Histologically, the tumor is represented by slit-like glandular formations, compressed by growing connective tissue, which prevails over the parenchyma.

- 1. What tumor was found in the mammary gland, give a name?
- 2. Type of this tumor, depending on the characteristics of the growth of the connective tissue?
- 3. Benign or malignant tumor?
- 4. Does it have organ specificity?
- 5. What category of breast diseases does it belong to?

2. A 2-year-old girl has a tumor emanating from the vaginal wall. The tumor infiltrates the vaginal wall, has the character of whitish polyposis growths resembling grapes. Histological examination revealed that the tumor was built of atypical cells, in the cytoplasm of some of them there is a transverse striation. Give the name of the tumor, indicate the prognosis of the disease?

**Перечень практических навыков:**

Describe the macropreparation proposed by the teacher in your own words close to the text, give answers to questions.

Consider, draw and describe MICRO PREPARATIONS according to the scheme.

Describe ELECTRONOGRAMS

**Критерии оценки экзаменационного собеседования, собеседования текущего контроля:**

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

**Критерии оценки тестовых заданий:**

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;

«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

**Критерии оценки ситуационных задач:**

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

**Критерии оценки практических навыков:**

Под практическими навыками подразумевается диагностика патологии с помощью изучения микропрепаратов и определение типичного патологического процесса, а также визуальная

детализация патологии с демонстрацией на макропрепаратах, с прогнозом исходов и последующих осложнений в зависимости от каждой конкретной ситуации.

Данное мероприятие проходит в виде зачета. Таких зачетов в течение года два: первый по разделу “Общая патология”, - второй – по разделу “Частная патология”.

**«отлично»** – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

**«хорошо»** – обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

**«удовлетворительно»** – обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

**«неудовлетворительно»** – обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

### **Критерии оценки практических навыков (промежуточная аттестация)**

**«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

**«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

## **2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **2.1. Методика проведения тестирования**

**Целью** этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения

тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа промежуточной аттестации, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

**Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	71

**Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

### **Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

## **2.2. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

### **Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

### **Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **2.3. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

#### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

Составитель: /Н.С. Феодоровская/

Составитель: / Е. Н. Сизова /

Зав. кафедрой /А. Е. Колосов/