

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Медицинский институт
Кафедра онкологии

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. И. Воронин

« ____ » _____ 20 __ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.49 Онкология, лучевая терапия

Направление подготовки/специальность: 31.05.02 - Педиатрия

Профиль/направленность/специализация:

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-педиатр

год набора: 2020

Тамбов, 2021

Автор программы:

Доктор медицинских наук, профессор Огнерубов Николай Алексеевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «17» августа 2015 г. № 853).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры онкологии « ____ » _____ 20__ г. Протокол № ____

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	15
3. Объем и содержание дисциплины.....	15
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	23
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	35
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	37
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	37

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации

ОПК-8 Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-6 Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г.

ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

ПК-10 Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- медицинская

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья
- диагностика неотложных состояний
- диагностика беременности
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
- участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения детей
- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- обучение детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья

- научно-исследовательская

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

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике
- организационно-управленческая
 - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
 - ведение медицинской документации в медицинских организациях
 - соблюдение основных требований информационной безопасности
 - создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания детей и их родителей (законных представителей) и трудовой деятельности медицинского персонала
 - организация проведения медицинской экспертизы у детей и подростков
 - участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи детям

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации	Знает и понимает: особенности заполнения медицинской документации Умеет (способен продемонстрировать): правильно оформлять медицинскую документацию Владеет: навыками ведения медицинской документации
	ОПК-8 Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	Знает и понимает: особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания и индивидуальных особенностей Умеет (способен продемонстрировать): рассчитать дозу и режим дозирования ЛС с учетом возрастных и половых особенностей пациентов Владеет: навыками выбора и индивидуального подбора ЛС с учетом поставленного диагноза
	ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Знает и понимает: клинические анатомо-физиологические особенности детей различного возраста и подростков, особенности методики исследования основных органов и систем детей и подростков; наиболее часто используемые лабораторные и инструментальные методы исследования, их диагностическую значимость Умеет (способен продемонстрировать): проводить дифференциальную диагностику и вырабатывать план обследования и лечения для доброкачественных и злокачественных заболеваний Владеет: методами осмотра и клинического обследования детей различного возраста и подростков с онкопатологией и предопухолевыми заболеваниями
	ПК-6 Способность к определению у пациентов	Знает и понимает:

	основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г.	основные симптомы и синдромы в онкологии
		<p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>самостоятельно формулировать основной диагноз, диагноз сопутствующих заболеваний и осложнений на основе патофизиологических законов протекания заболеваний органов и систем органов в детском возрасте</p> <p>Владеет:</p> <p>общими методами постановки диагноза онкологического больного</p>
	ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Знает и понимает:
		цели и задачи, стоящие перед определенными видами лечения в онкологии
		<p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>устанавливать тактику обследования и лечения пациентов с онкологической патологией</p> <p>Владеет:</p> <p>общими методами и принципами лечения онкологических больных</p>
	ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Знает и понимает:
		методологию ведения больных в амбулаторно-поликлинических условиях работы и на дневном стационаре
		<p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>производить клинический осмотр больного с онкопатологией в амбулаторных условиях</p> <p>Владеет:</p> <p>общими методами и принципами терапевтического и хирургического лечения онкологических больных в амбулаторных условиях</p>
	ПК-10 Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Знает и понимает:
		основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, закономерности функционирования различных органов и систем при патологических состояниях, особенности диагностики неотложных состояний
		<p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>оказать квалифицированную помощь онкологическим больным при внезапных острых состояниях и обострениях</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками оказания помощи при шоке различной этиологии (травматический, анафилактический, геморрагический, кардиогенный, инфекционно-токсический, кровотечении) и других неотложных состояниях</p>

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации

№	Наименование	Форма обучения
---	--------------	----------------

п/п	дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Очная (семестр)					
		1	2	7	9	10	12
1	Латинский язык	+	+				
2	Общественное здоровье и здравоохранение			+			
3	Правовые основы деятельности врача	+					
4	Русский язык и культура речи	+					
5	Стоматология					+	
6	Судебная медицина						+
7	Эпидемиология				+		

ОПК-8 Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"									+	
2	Акушерство и гинекология				+	+	+	+			
3	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия									+	
4	ВИЧ-инфекция у детей									+	
5	Госпитальная педиатрия								+	+	
6	Госпитальная хирургия						+				
7	Дерматовенерология						+				
8	Детская неврология							+			
9	Детская хирургия					+	+	+	+		
10	Инфекционные болезни						+				
11	Инфекционные болезни у детей							+	+	+	
12	Клиническая фармакология								+		
13	Медицинская генетика					+					
14	Неврология				+						
15	Общая хирургия	+	+								
16	Оториноларингологи я					+					

[illegible]

37	Факультетская педиатрия, эндокринология							+	+	+	+		
38	Факультетская терапия, профессиональные болезни						+	+					
39	Факультетская хирургия, урология						+	+					
40	Фтизиатрия											+	

ПК-6 Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г.

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения											
		Очная (семестр)											
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"											+	
2	Акушерство и гинекология					+	+	+	+				
3	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия											+	
4	ВИЧ-инфекция у детей											+	
5	Госпитальная педиатрия									+		+	
6	Госпитальная терапия						+						
7	Госпитальная хирургия							+					
8	Дерматовенерология							+					
9	Детская неврология								+				
10	Детская хирургия						+	+	+	+			
11	Инфекционные болезни							+					
12	Инфекционные болезни у детей								+	+	+		
13	Лучевая диагностика и терапия			+									
14	Лучевые методы визуализации клинических данных	+											
15	Медицина, основанная на доказательствах									+			

16	Медицинская генетика						+				
17	Неврология					+					
18	Общая хирургия		+	+							
19	Основы клинической биохимии		+								
20	Оториноларингология						+				
21	Офтальмология							+			
22	Паразитология										+
23	Поликлиническая и неотложная педиатрия							+	+	+	
24	Пропедевтика внутренних болезней		+	+							
25	Пропедевтика детских болезней			+	+						
26	Психиатрия, медицинская психология							+	+		
27	Реанимация новорожденных								+		
28	Ревматология										+
29	Стоматология								+		
30	Судебная медицина										+
31	Травматология и ортопедия									+	
32	Факультетская педиатрия, эндокринология					+	+	+	+		
33	Факультетская терапия, профессиональные болезни				+	+					
34	Факультетская хирургия, урология				+	+					
35	Фтизиатрия									+	

ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими форма

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"									+	
2	Акушерство и гинекология				+	+	+	+			

32	Фитотерапия и фитофармакология								+	
33	Фтизиатрия								+	

ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"									+	
2	Акушерство и гинекология				+	+	+	+			
3	ВИЧ-инфекция у детей									+	
4	Госпитальная педиатрия								+	+	
5	Госпитальная терапия					+					
6	Госпитальная хирургия						+				
7	Дерматовенерология						+				
8	Детская неврология							+			
9	Детская хирургия					+	+	+	+		
10	Инфекционные болезни						+				
11	Инфекционные болезни у детей							+	+	+	
12	Медицина, основанная на доказательствах								+		
13	Неврология				+						
14	Общая хирургия	+	+								
15	Оториноларингологи я					+					
16	Офтальмология						+				
17	Паразитология									+	
18	Поликлиническая и неотложная педиатрия						+	+	+		
19	Ревматология									+	
20	Стоматология							+			
21	Травматология и ортопедия								+		
22	Факультетская педиатрия, эндокринология				+	+	+	+			

23	Факультетская терапия, профессиональные болезни			+	+					
24	Факультетская хирургия, урология			+	+					
25	Физиотерапия								+	
26	Фтизиатрия								+	

ПК-10 Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Особенности диагностики и лечения туберкулеза у детей"									+	
2	Акушерство и гинекология				+	+	+	+			
3	ВИЧ-инфекция у детей									+	
4	Госпитальная педиатрия								+	+	
5	Госпитальная терапия					+					
6	Госпитальная хирургия						+				
7	Детская хирургия					+	+	+	+		
8	Инфекционные болезни						+				
9	Инфекционные болезни у детей							+	+	+	
10	Курс мануальных навыков			+							
11	Общая хирургия	+	+								
12	Паразитология									+	
13	Ревматология									+	
14	Стоматология							+			
15	Топографическая анатомия и оперативная хирургия			+	+						
16	Травматология и ортопедия								+		
17	Трансфузиология									+	
18	Факультетская педиатрия, эндокринология				+	+	+	+			

19	Факультетская терапия, профессиональные болезни			+	+					
20	Факультетская хирургия, урология			+	+					
21	Физиотерапия								+	
22	Фитотерапия и фитофармакология								+	
23	Фтизиатрия								+	

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» относится к базовой части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.02 - Педиатрия.

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» изучается в 7 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа	70
Лекции (Лекции)	18
Лабораторные (Лаб. раб.)	52
Самостоятельная работа (СР)	38
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб .	СР	
		О	О	О	
7 семестр					
1	Современное состояние, проблемы диагностики и перспективы развития онкологии. Особенности диагностики злокачественных	1	2	2	Тестирование

2	Принципы лечения злокачественных опухолей. Особенности лечения злокачественных опухолей у детей.	1	4	4	Устный опрос; Тестирование
3	Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Особенности радиотерапии в детском возрасте.	2	4	4	Устный опрос; Тестирование; Коллоквиум
4	Опухоли кожи. Рак и меланома	2	4	2	Устный опрос; Тестирование
5	Опухоли костей и мягких тканей	2	6	4	Устный опрос
6	Опухоли головы и шеи. Рак щитовидной железы. Опухоли	2	6	4	Устный опрос; Тестирование; Защита реферата
7	Предраковые заболевания и рак молочной железы	2	6	4	Устный опрос; Тестирование
8	Опухоли брюшинного пространства. Нефробластома. Нейробластома. Герминоклеточные опухоли. Лимфомы.	2	6	4	Устный опрос; Тестирование
9	Опухоли легкого и средостения.	1	4	4	Устный опрос
10	Злокачественные опухоли женской половой сферы.	1	2	2	Устный опрос; Коллоквиум; Тестирование; Решение ситуационных задач; Написание и защита истории болезни
11	Некоторые клинические синдромы в онкологии	1	4	2	Устный опрос
12	Злокачественные опухоли почек, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка.	1	4	2	Устный опрос

Тема 1. Современное состояние, проблемы диагностики и перспективы развития онкологии. Особенности диагностики злокачественных новообразований у детей.

Лекция.

Вводная лекция.

Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Динамика и структура заболеваемости. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований

Практическое занятие.

Лабораторное занятие.

Оценить современное состояние онкологической службы, определить круг проблем, связанных с оказанием специализированной помощи и перспективы развития. Особенности диагностики у детей.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.

2. Подготовиться к лабораторному занятию

Ответить на контрольные вопросы:

- 1 1. Какова организация онкологической службы в России? Роль онкологических диспансеров в организационной структуре?
2. Каковы принципы диспансеризации пациентов? Клинические группы наблюдения.
3. Какова учетная документация? Анализ причин запущенности злокачественных опухолей
4. Каковы принципы деонтологии в онкопедиатрии? Тактика врача по отношению к онкологическому больному ребенку и его родителям.
 - 1 1. Каково состояние и перспективы развития онкологической помощи на современном этапе? Важнейшие научные направления и современные технологии в онкологии.
 - 2 2. Какова динамика и структура заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований? Региональные особенности распространения злокачественных новообразований.
7. Каковы факторы, способствующие возникновению опухолей? Значение внешних и внутренних факторов на развитие онкозаболеваний.
8. Каковы виды профилактики онкопатологии? Охарактеризовать их.
9. Охарактеризовать предраковые заболевания и состояния.
10. Понятие о канцерогенезе, неоплазии (доклинический и клинический периоды развития рака). Закономерности опухолевого роста.
11. Каковы формы роста злокачественных опухолей?
12. Какова классификация распространенности процесса по стадиям и системе TNM?
13. Каковы основные клинические симптомы рака?. Их патогенез.
14. Каковы методы диагностики злокачественных опухолей?
15. Значение скрининговых исследований для выявления рака в доклинических и ранних клинических стадиях

Тема 2. Принципы лечения злокачественных опухолей. Особенности лечения злокачественных опухолей у детей.

Лекция.

Лекция-визуализация. Классификация методов лечения (хирургическое, лучевое, лекарственное, комбинированное, комплексное лечение). Принципы радикальных оперативных вмешательств. Понятие «анатомической зоны», принцип футлярности. Понятие об операбельности и резектабельности. Стандартные, расширенные, комбинированные, расширенно-комбинированные и паллиативные операции

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать принципы и методы лечения злокачественных новообразований, способы повышения чувствительности опухолей к лечению, особенности лечения у детей.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.

2. Подготовиться к лабораторному занятию

Ответить на контрольные вопросы:

1. Классификация методов лечения (хирургическое, лучевое, лекарственное, комбинированное, комплексное лечение).
2. Принципы радикальных оперативных вмешательств. Понятие «анатомической зоны», принцип футлярности. Понятие об операбельности и резектабельности. Стандартные, расширенные, комбинированные, расширенно–комбинированные и паллиативные операции.
3. Классификация противоопухолевых лекарственных препаратов. Механизм действия. Показания к химиотерапии. Методы введения препаратов. Побочные действия и осложнения. Адьювантная и неоадьювантная химиотерапия. Стандартная и высокодозная химиотерапия, применение колониестимулирующих факторов.
4. Биотерапия рака (цитокины, моноклональные антитела, противоопухолевые вакцины, генотерапия, гормонотерапия, гемопоэзстимулирующие факторы).
5. Комбинированные и комплексные методы лечения.
6. Понятие о рандомизированных исследованиях в онкологии.
7. Паллиативная помощь больным с запущенными формами злокачественных новообразований. Понятие о качестве жизни онкологических больных.
8. Динамика показателей излечения онкологических больных.

3. Написать историю болезни.

Тема 3. Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Особенности радиотерапии в детском возрасте.

Лекция.

Лекция-визуализация. Физические проблемы лучевой терапии в детском возрасте. Реализация программ облучения и контроль за их воспроизводимостью. Ранние и поздние лучевые изменения нормальных тканей.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать принципы и методы лучевой терапии злокачественных опухолей, особенности лучевой терапии в детском возрасте.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.

2. Подготовиться к лабораторному занятию

Ответить на контрольные вопросы:

1. Физические основы лучевой терапии
 2. Классификация методов лучевой терапии по способу подведения дозы ионизирующего излучения.
 3. Предлучевая подготовка. Топометрия.
 4. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли.
 5. Особенности лучевой терапии злокачественных опухолей у детей.
 6. Особенности, место и объемы лучевой терапии у детей при медуллобластоме головного мозга, злокачественных лимфом, нейробластоме, опухоли Вильмса, остеогенная саркома, саркома Юинга, саркомах мягких тканей, ретинобластоме.
 7. Лучевая терапия злокачественных опухолей основных локализаций.
 8. Дозы и режимы облучения. Способы повышения радиочувствительности опухолей
 9. Лучевые осложнения. Классификация. Лечение. Профилактика.
3. Написать историю болезни.

Тема 4. Опухоли кожи. Рак и меланома

Лекция.

Лекция-визуализация. Заболеваемость. Факторы риска. Факультативный и облигатный предрак кожи. Меры профилактики рака. Меланома кожи.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать доброкачественные и злокачественные заболевания кожи, принципы профилактики, методы диагностики, лечения и реабилитации пациентов, особенности у детей.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
 2. Подготовиться к лабораторному занятию
- Ответить на контрольные вопросы:
1. Заболеваемость раком кожи. Факторы риска.
 2. Факультативный и облигатный предрак кожи. Меры профилактики рака.
 3. Гистологические разновидности рака кожи(базалиома, плоскоклеточный рак). Их характеристика.
 4. Клинические варианты базалиом и плоскоклеточного рака. Методика обследования больных (осмотр, пальпация, забор материала для морфологического исследования).
 5. Стадии. Лечение рака кожи (лучевое, криогенное, хирургическое, лекарственное и др.). Непосредственные и отдаленные результаты. Реабилитация.
 6. Эпидемиология меланом.
 7. Факторы, способствующие малигнизации пигментных невусов, клинические проявления, меры профилактики.
 8. Особенности роста и метастазирования меланом. Клиническая характеристика. Стадирование. Гистологическая классификация глубины поражения кожи.
 9. Лечение меланом.
3. Написать историю болезни.

Тема 5. Опухоли костей и мягких тканей

Лекция.

Лекция-визуализация. Опухоли костей и мягких тканей Классификация. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика. Основные разновидности злокачественных опухолей: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома. Метастазы злокачественных опухолей в кости

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать принципы профилактики, методы диагностики, лечения и реабилитации пациентов с опухолями костей и мягких тканей.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
 2. Подготовиться к лабораторному занятию
- Ответить на контрольные вопросы:
1. Классификация опухолей костей. Заболеваемость.
 2. Основные разновидности злокачественных опухолей: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома. Метастазы злокачественных опухолей в кости.
 3. Саркома Юинга — особенности течения, клинические проявления, диагностика, лечение, реабилитация.
 4. Клиническая картина опухолей костей. Диагностика. Основные рентгенологические симптомы. Радиоизотопная диагностика. Значение морфологического исследования.
 5. Хирургическое лечение, комбинированное и комплексное лечение. Сохранные операции. Отдаленные результаты.
 6. Диспансеризация излеченных. Реабилитация.

7. Заболеваемость опухолями мягких тканей. Патологоанатомическая характеристика. Локализация.
8. Клиническая картина опухолей мягких тканей. Дифференциальный диагноз.
9. Методы диагностики: УЗИ, компьютерная и МР томография. Значение ангиографии и морфологического исследования.
10. Лечение опухолей мягких тканей. Отдаленные результаты.
11. Принципы лечения сарком мягких тканей у детей. Реабилитация детей после лечения.

3. Написать историю болезни.

Тема 6. Опухоли головы и шеи. Рак щитовидной железы. Опухоли ЦНС.

Лекция.

Лекция-визуализация. Рак нижней губы. Рак языка и слизистой оболочки полости рта. Опухоли слюнных желез. Рак щитовидной железы

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать принципы профилактики, методы диагностики, лечения и реабилитации пациентов с опухолями головы и шеи.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
 2. Подготовиться к лабораторному занятию
- Ответить на контрольные вопросы:
1. Заболеваемость раком нижней губы. Факторы риска.
 2. Облигатный и факультативный предрак. Формы роста и пути метастазирования. Стадии. Гистологическое строение опухолей.
 3. Принципы диагностики рака нижней губы.
 4. Лечение первичной опухоли (лучевое, хирургическое, криогенное, комплексное) и регионарных метастазов. Отдаленные результаты.
 5. Заболеваемость раком языка и слизистой оболочки полости рта. Факторы риска (курение, вредные привычки) предраковые заболевания.
 6. Формы роста и пути метастазирования рака. Стадии. Гистологическое строение опухолей и особенности их клинического течения.
 7. Принципы диагностики рака языка и слизистой оболочки полости рта. Лечение. Результаты. Реабилитация детей.
 8. Классификация опухолей слюнных желез. Клиника рака околоушной слюнной железы.
 9. Принципы диагностики, лечения опухолей больших и малых слюнных желез.
 10. Заболеваемость раком щитовидной железы. Факторы риска.
 11. Лечебная тактика при узловых образованиях щитовидной железы. Профилактика рака.
 12. Клинико–морфологическая классификация опухолей щитовидной железы. Особенности клинического течения. Пути метастазирования.
 13. Методы диагностики рака щитовидной железы. Роль цитологического метода. Общие принципы и результаты лечения. Диспансеризация излеченных от рака щитовидной железы.
 14. Опухоли ЦНС. Классификация. Диагностика. Современные принципы лечения.

3. Написать историю болезни.

Тема 7. Предраковые заболевания и рак молочной железы

Лекция.

Лекция-визуализация. Заболеваемость. Роль гормональных нарушений. Другие факторы риска: отягощенный анамнез, нерациональное питание.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа. Методика пальпации молочных желез, лимфатических узлов. Методы социального исследования (маммография, дуктография, УЗИ, МРТ, пункция, трепанобиопсия, секторальная резекция). Мастопатия, рак молочной железы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Подготовиться к лабораторному занятию

Ответить на контрольные вопросы:

1. Рак молочной железы. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиника.
2. Рак молочной железы. Классификация. Характеристика клинических форм.
3. Рак молочной железы. Диагностика.
4. Рак молочной железы. Показания к хирургическому лечению, виды операций.
5. Рак молочной железы. Показания и виды гормонотерапии.
6. Рак молочной железы. Показания к лучевому лечению и химиотерапии. Значение адъювантной и неоадъювантной химиотерапии.
3. Написать историю болезни.

Тема 8. Опухоли забрюшинного пространства. Нейробластома. Нейробластома. Герминоклеточные опухоли. Лимфомы.

Лекция.

Лекция-визуализация. Заболеваемость. Возрастные и половые особенности. Факторы риска. Профилактика.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать принципы профилактики, методы диагностики, лечения и реабилитации пациентов с опухолями почек и забрюшинного пространства.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Подготовиться к лабораторному занятию

Ответить на контрольные вопросы:

1. Нейробластома — заболеваемость, этиология.
2. Особенности роста и метастазирования нейробластомы.
3. Клиника опухоли Вильмса.
4. Диагностика опухоли Вильмса.
5. Методы лечения нейробластомы.
6. Нейробластома - заболеваемость, гистологические формы, особенности развития.
7. Клиника нейробластомы.
8. Диагностика нейробластомы.
3. Написать историю болезни.

Тема 9. Опухоли легкого и средостения.

Лекция.

Лекция-визуализация. Заболеваемость. Возрастные и половые особенности. Факторы риска. Профилактика. Доклинический и клинические периоды рака. Формы роста и клинические варианты центрального и периферического рака

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа. Раннее выявление рака легкого. Организация скрининга. Значение крупнокадровой флюорографии в группах повышенного риска. Профессиональные раки. Общие принципы лечения: хирургического, лучевого, лекарственного. Выбор метода лечения в зависимости от локализации, стадии и гистологического строения рака. Комбинированное и комплексное лечение. Реабилитация

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
 2. Подготовиться к лабораторному занятию
- Ответить на контрольные вопросы:
- Рак легкого. Эпидемиология. Этиопатогенез. Клиника.
- Рак легкого. Классификация. Диагностика. Виды скрининга.
- Рак легкого. Принципы хирургического, лучевого и лекарственного лечения.
3. Написать историю болезни.

Тема 10. Злокачественные опухоли женской половой сферы.

Лекция.

Лекция-визуализация. Рак тела и шейки матки. Рак яичников.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Охарактеризовать принципы профилактики, методы диагностики, лечения и реабилитации пациенток со злокачественные опухоли женской половой сферы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
 2. Подготовиться к лабораторному занятию
- Ответить на контрольные вопросы:
1. Рак шейки матки. Заболеваемость. Факторы риска. Роль вируса папилломы человека. Клинические проявления. Принципы диагностики и лечения. Роль скрининговых исследований в снижении заболеваемости раком шейки матки.
 2. Рак тела матки. Заболеваемость. Роль эндокриннообменных нарушений. Клиника. Диагностика. Лечение.
 3. Рак яичников Заболеваемость. Факторы риска. Клинико–морфологическая классификация. Принципы диагностики и лечения. Вторичные метастатические опухоли яичников.
 4. Трофобластические опухоли. Заболеваемость. Клиника, диагностика, лечение, прогноз.
3. Написать историю болезни.

Тема 11. Некоторые клинические синдромы в онкологии

Лекция.

Классическая лекция. Синдром метастазов злокачественных опухолей из неустановленного первичного очага

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа. Частота, биологические особенности и причины синдрома. Клинические проявления. Роль локализации метастазов, гистологического строения, определения опухолевых маркеров, электронной микроскопии, гистохимии, иммуноморфологии в диагностическом поиске возможного первичного очага. Результаты лечения изолированного и сочетанного поражений при синдроме МНПО

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
 2. Подготовиться к лабораторному занятию
- Ответить на контрольные вопросы:
1. Принципы диагностического поиска при метастазах без выявленного первоисточника.
 3. Написать историю болезни.

Тема 12. Злокачественные опухоли почек, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка.

Лекция.

Классическая лекция. Принципы диагностики, лечения злокачественных опухолей почек, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка.

Практическое занятие.

Лабораторное занятие. Нефробластома. Клиника, диагностика, лечение. Нейробластома.

Особенности клиники, диагностики и лечения. Герминогенные опухоли. Частота встречаемости. Особенности клиники, диагностики, лечения. Роль хирургического этапа в комплексном лечении. Роль ПСА и его форм в диагностике рака простаты. Курация больных.

Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций по теме.
2. Подготовиться к лабораторному занятию

Ответить на контрольные вопросы:

1. Рак почки. Клиника, диагностика, принципы лечения.
2. Рак мочевого пузыря. Клиника, диагностика, принципы лечения.
3. Рак предстательной железы. Клиника, диагностика, принципы лечения.
4. Рак яичка. Клиника, диагностика, принципы лечения.

3. Написать историю болезни.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

7 семестр

- текущий контроль – 90 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 5 баллов каждый
- премиальные баллы – 10 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Современное состояние, проблемы диагностики и перспективы развития онкологии. Особенности диагностики злокачественных новообразований у детей.	Тестирование	3	Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности) За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже, то студент получает 0 баллов.

2.	Принципы лечения злокачественных опухолей. Особенности лечения злокачественных опухолей у детей.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
		Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>
3.	Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Особенности радиотерапии в детском возрасте.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
		Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>

		Коллоквиум(контрольный срез)	5	<p>5 баллов - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знание материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</p> <p>4 балла - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.</p> <p>3-2 балла - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий.</p> <p>1-0 баллов - незнание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.</p>
4.	Опухоли кожи. Рак и меланома	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
		Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>

5.	Опухоли костей и мягких тканей	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
6.	Опухоли головы и шеи. Рак щитовидной железы. Опухоли ЦНС.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
		Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>

Защита реферата	5	<p>5 баллов – реферат полностью соответствует теме. Продemonстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продemonстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продemonстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Реферат четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы: постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Реферат выполнен аккуратно, без помарок и исправлений. (Дискретное количество баллов определяется качеством представленного реферата).</p> <p>4 балла – реферат в целом соответствует теме. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продemonстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продemonстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Работа в достаточной степени структурирована и выстроена в заданной логике без нарушений общего смысла. Части логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы: постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем незначительно превышает (отстает) заданные рамки при сохранении смысла. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений. (Дискретное количество баллов определяется качеством представленного реферата).</p> <p>3-2 балла – содержание реферата частично соответствует теме. Продemonстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продemonстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Реферат плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части разорваны логически, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы: постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем работы в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5</p>
--------------------	---	--

7.	Предраковые заболевания и рак молочной железы	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
		Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>
8.	Опухоли брюшинного пространства. Нефробластома Нейробластома Герминоклеточные опухоли. Лимфомы.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
		Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>

9.	Опухоли легкого и средостения.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
10.	Злокачественные опухоли женской половой сферы.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>

Коллоквиум(контрольный срез)	5	<p>5 баллов - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</p> <p>4 баллов - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.</p> <p>3-2 баллов - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий.</p> <p>1-0 балла - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.</p>
Тестирование	3	<p>Тест состоит из 20 вопросов. На выполнение теста дается 20-30 минут (в зависимости от сложности)</p> <p>За решение теста на 100% студент получает 3 балла. За решение теста на 70-99% студент получает 2 балла. За решение теста от 50% до 69% студент получает 1 балл. Если студент решает тест на 49% и (или) ниже то, студент получает 0 баллов.</p>
Решение ситуационных задач	1	<p>Решение задач проводится по всем темам проведенных занятий (2 задачи).</p> <p>1 балл студент получает, если решил задачи без ошибок и недочетов;</p> <p>0 баллов – задачи не решены / решены неправильно/ студент отказался решать задачи.</p>
Написание и защита истории болезни	5	<p>5 баллов - работа полностью отвечает требованиям и схеме оформления истории болезни, написана грамотно, литературным языком, с использованием современной медицинской терминологии. Обучающийся демонстрирует осознанное применение полученных знаний при характеристике клинико-диагностических и лечебных аспектов соответствующей нозологии.</p> <p>4 балла - работа полностью отвечает требованиям и схеме оформления истории болезни, написана грамотно, литературным языком, с использованием современной медицинской терминологии. Обучающийся владеет логикой изложения, выделяет главное, осознанно использует научные понятия, клинические симптомы, диагностические данные, основные методы лечения, допуская несущественные ошибки и неточности.</p> <p>3-2 балла - работа отвечает требованиям и схеме оформления истории болезни, допущены ошибки в употреблении терминов, трактовке симптомов, методах диагностике и/или лечения.</p> <p>1-0 баллов - нарушена структура изложения материала, допущены ошибки в употреблении терминов, значительные ошибки в анализе и изложении клинической ситуации, письменное оформление работы требует поправок и коррекции, представлены фрагментарно результаты клинического обследования больного, без осмысления связей между разделами, допускает ошибки в трактовке клинической картины, диагностики и лечении пациента, демонстрирует низкую степень осмысления и познания соответствующей нозологии или история болезни не отражает патологии курируемого больного.</p>

11.	Некоторые клинические синдромы в онкологии	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
12.	Злокачественные опухоли почек, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка.	Устный опрос	5	<p>Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию учебного материала.</p> <p>5 баллов – студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.</p> <p>4 балла – студент знает большую часть материала, по существу излагает его, допускает 1-2 несущественных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.</p> <p>3 балла – студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>2 балла – студент имеет знания менее половины необходимого материала, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>1 балл – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно.</p> <p>0 баллов - студент не ответил на вопрос, ответил неправильно или отказался от ответа.</p>
13.	Премияльные баллы		10	Премияльные баллы начисляются за активную научно-исследовательскую работу, подготовку докладов к студенческой научно-практической конференции.
14.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Коллоквиум

Тема 10. Злокачественные опухоли женской половой сферы.

1. Понятие о противораковой борьбе, ее основные направления.
2. Диспансеризация онкологических больных. Учетная онкологическая документация.
3. Диспансеризация онкологических больных. Клинические группы диспансерного учета.
4. Понятие о клинических группах онкологических больных.
5. Современные представления о механизмах канцерогенеза.

Коллоквиум является формой контроля самостоятельной работы обучающихся и отражает степень освоения материала по конкретной теме изучаемой дисциплины. Коллоквиум проводится после изучения соответствующего раздела.

Подготовка к коллоквиуму помогает усвоению важных разделов курса.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к конкретной теме;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Написание и защита истории болезни

Тема 10. Злокачественные опухоли женской половой сферы.

История болезни — это важнейший медицинский документ, в котором содержатся все необходимые сведения о больном, развитии его заболевания, этиологических и патогенетических факторах, способствующих возникновению и прогрессированию болезни, о результатах клинико-лабораторного и инструментального обследования больного и эффективности проводившейся терапии. Строгое соблюдение последовательности действий — важнейшее условие овладения основами врачебной диагностической техники.

Студент должен: - знать план и схему "истории болезни", - уметь проводить расспрос и объективное обследование пациента и составлять план параклинического обследования, формировать синдромы и простейшие диагнозы; - владеть навыками сбора жалоб и анамнеза, осмотром, пальпацией, перкуссией, аускультацией и другими диагностическими манипуляциями. Полученный диагностический материал студент должен уметь доложить и защитить его публично.

Решение ситуационных задач

Тема 10. Злокачественные опухоли женской половой сферы.

Типовые ситуационные задачи

Ситуационная задача № 1

Больная А., 67 лет. Предъявляет жалобы на наличие уплотнения тканей подмышечной области слева.

Из анализа известно, что 20 лет назад было проведено комбинированное лечение по поводу рака левой молочной железы Т2 N2 Mo II ст.: радикальная операция (мастэктомия) и послеоперационная телегамматерапия на область послеоперационного рубца и зоны регионарного метастазирования РД 2 Гр, СОД - 40 Гр.

При осмотре определяется диффузное уплотнение ткани подмышечной области,

Предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Какой характер поражения наиболее вероятен?
2. Имеются ли показания к проведению лучевой терапии? Если имеются, то какой метод лучевого лечения следует предпочесть?
3. Какие рекомендации следует дать пациентке?

Ситуационная задача № 2

Больной К., 59 лет. На основании клинических, рентгенологических данных и морфологического исследования установлен диагноз: центральный плоскоклеточный рак верхнедолевого бронха справа T2N3 Mo III б ст.

Жалуется на кашель с мокротой слизисто-гнойного характера с прожилками крови в мокроте.

Из анамнеза известно, что 2 года назад перенес инфаркт задней стенки миокарда левого желудочка.

При рентгеновской компьютерной томографии установлены размеры первичного очага 6,3 × 5,4 см и увеличение бифуркационных, паратрахеальных лимфатических узлов 1,5 × 2,5 см. Глубина расположения первичного очага спереди - 11 см, сзади 13 см, зон регионарного метастазирования спереди - 12 см, сзади 12 см.

Предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Есть ли противопоказания к лучевой терапии? Если да, то в чем они заключаются?
2. Показана ли лучевая терапия? Если да, то какие дополнительные условия для начала лучевого лечения должны быть выполнены?
3. Если показана лучевая терапия, то какой метод следует выбрать (короткофокусная лучевая терапия, облучение протонным пучком, телегамматерапия, тормозное излучение высоких энергий)?
4. Определите возможный вид лучевой терапии, способы подведения дозы, СОД, какими должны быть размеры полей облучения?

Ситуационная задача № 3

Больной Н., 70 лет. Жалуется на боли в правом тазобедренном суставе, усиливающиеся при физической нагрузке. Клинико-рентгенологически установлен диагноз: деформирующий артроз правого тазобедренного сустава.

Медикаментозное лечение и физиотерапевтическое, проведенное неоднократно ранее по поводу этого заболевания оказалось безуспешным. Оперативное лечение не показано.

Больной страдает также бронхиальной астмой.

Предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Есть ли противопоказания к лучевой терапии?
2. Имеются ли показания к лучевой терапии? Если да, то какой метод лучевого лечения должен быть выбран (аппликационная бетатерапия, внутрисуставная гамматерапия, короткофокусная рентгенотерапия, дистанционная гамматерапия)? Определите разовую, недельную дозу, СОД, размеры полей облучения.

Тестирование

Тема 10. Злокачественные опухоли женской половой сферы.

Типовые вопросы тестирования

1. Первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин в России занимает:

А. Рак толстой кишки

В. Рак легкого

С. Рак молочной железы

Д. Рак желудка

Е. Рак кожи

2. К комплексной терапии относится сочетание:

А. Операция + химиотерапия

В. Операция + лучевая терапия

С. Лучевая терапия + химиотерапия

Д. Операция + химиотерапия + лучевая терапия

Е. Химиотерапия + таргетная терапия

3. У больной с жалобами на боли в правом подреберье при УЗИ живота выявлены множественные узловые образования от 1 до 3 см в обеих долях печени, в остальном – без видимой патологии. Выполнено исследование опухолевых маркеров:

РЭА - 160; СА19.9 - 25; СА15 -3.8; αФП -2; NSE - 3

Наиболее вероятный диагноз:

А. Диссеминированный колоректальный рак

В. Холангиоцеллюлярный рак

С. Гепатоцеллюлярный рак

Д. Диссеминированный рак молочной железы

Е. Диссеминированный нейроэндокринный рак

4. У больной 22 лет при пальпации в левой молочной железе на границе верхних квадрантов определяется округлая, плотная, безболезненная опухоль 2 см в Д. Наиболее вероятный диагноз:

А. Рак молочной железы

В. Фиброаденома

С. Саркома молочной железы

Д. Листовидная опухоль

Е. Рак Педжета

5. К особенностям сарком мягких тканей относится:

А. Частое рецидивирование после хирургического вмешательства.

В. Склонность к перерождению доброкачественных опухолей мягких тканей в злокачественные при длительном существовании.

С. Сложная дифференциальная диагностика при морфологическом исследовании.

Д. Наиболее частая локализация – туловище.

Устный опрос

Тема 12. Злокачественные опухоли почек, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка.

Типовые вопросы устного опроса

1. Понятие о противораковой борьбе, ее основные направления.
2. Диспансеризация онкологических больных. Учетная онкологическая документация.
3. Диспансеризация онкологических больных. Клинические группы диспансерного учета.
4. Понятие о клинических группах онкологических больных.
5. Современные представления о механизмах канцерогенеза.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОПК-6, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10)

Типовые вопросы зачета

1. Структура организации и задачи онкологической службы в РФ.
2. Онкологическая эпидемиология. Современные тенденции заболеваемости раком.
3. Эпидемиология рака. Виды эпидемиологических исследований в онкологии.
4. Деонтология в онкологии.
5. Эпидемиология рака. Понятие о демографическом и эпидемиологическом переходах.

Типовые задания для зачета (ОПК-6, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10)

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
	ОПК-6	Грамотно заполняет медицинскую документацию
	ОПК-8	Умеет рассчитать дозу и режим дозирования ЛС с учетом возрастных и половых особенностей пациентов

«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-5	Отлично знает и понимает как проводить дифференциальную диагностику и вырабатывать план обследования и лечение для доброкачественных и злокачественных заболеваний
	ПК-6	Глубоко знает и понимает структуру онкологического диагноза
	ПК-8	Умеет устанавливать тактику обследования и лечению пациентов с онкологической патологией
	ПК-9	Владеет общими методами и принципами терапевтического и хирургического лечения онкологических больных в амбулаторных условиях
	ПК-10	Способен оказать квалифицированную помощь онкологическим больным при внезапных острых состояниях и обострениях.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-6	Не умеет заполнять медицинскую документацию
	ОПК-8	Не умеет рассчитывать дозу и режим дозирования ЛС с учетом возрастных и половых особенностей пациентов
	ПК-5	Не знает и не понимает как проводить дифференциальную диагностику и вырабатывать план обследования и лечения для доброкачественных и злокачественных заболеваний
	ПК-6	Не знает и не понимает структуру онкологического диагноза
	ПК-8	Не может установить тактику обследования и лечению пациентов с онкологической патологией
	ПК-9	Не владеет общими методами и принципами терапевтического и хирургического лечения онкологических больных в амбулаторных условиях
	ПК-10	Не способен оказать квалифицированную помощь онкологическим больным при внезапных острых состояниях и обострениях

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

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.

- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;

- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. Онкология : учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 912 с.
2. Труфанов Г.Е., Асатурян М.А., Жаринов Г.М. Лучевая терапия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425145.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Терновой С.К., Синицын В.Е., Рогожин В.А. Лучевая диагностика и терапия : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413920.html>

6.3 Иные источники:

1. <http://www.biblioclub.ru> - <http://www.biblioclub.ru>
2. Консультант студента: электронно-библиотечная система -
3. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - www.monographies.ru
4. Российская национальная библиотека - www.nlr.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

2. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.