

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Онкология, лучевая терапия»

Специальность: 31.05.02 Педиатрия

Направленность: Педиатрия

Рабочая программа дисциплины «Онкология, лучевая терапия» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия»

Составители рабочей программы дисциплины:

Беляев А.М., заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Аристов Н.Ю., доцент кафедры онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Халтурин В.Ю., доцент кафедры онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук.

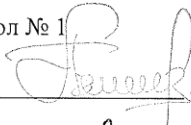
Николаева Е.Н., доцент кафедры клинической радиологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

Рецензент:

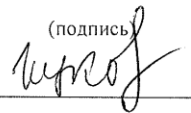
Семиглазов В.В., заведующий кафедрой онкологии, ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, доктор медицинских наук, профессор.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседаниях кафедр онкологии, кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии

19 января 2021 г., Протокол № 1

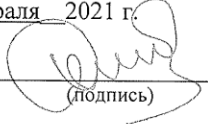
Заведующий кафедрой  /проф. Беляев А.М./

(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой  /проф. Ицкович И.Э./

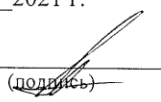
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.02 Педиатрия « 15 » февраля 2021 г.

Председатель  /Кахиани Е.И./

(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете « 25 » февраля 2021 г.

Председатель  /Артюшкин С.А./

(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Цель освоения дисциплины</u>	4
2. <u>Место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	4
3. <u>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</u>	4
4. <u>Объем дисциплины и виды учебной работы</u>	7
5. <u>Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий</u>	7
6. <u>Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины</u>	14
7. <u>Оценочные материалы</u>	14
8. <u>Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины</u>	14
9. <u>Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем</u>	15
10. <u>Материально-техническое обеспечение дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>Приложение А</u>	Ошибка! Закладка не определена.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Онкология, лучевая терапия» является формирование компетенций обучающегося в области изучения основных локализаций злокачественных новообразований, включая особенности их клинического течения, использования современных методов и рациональных диагностических алгоритмов исследования, принципов и методов хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного, комплексного и симптоматического лечения онкологических больных в сфере педиатрии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень образования специалитет), направленность: Педиатрия. Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-1.1 Соблюдает моральные нормы, этические и деонтологические принципы поведения в профессиональной деятельности.
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а так же проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИД-2 ОПК-4.2 Применяет методы диагностики, в том числе с применением инструментальных методов, при проведении обследования пациента с целью установления диагноза
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД-1 ОПК-7.1 Назначает лечебно-охранительный режим, определяет место и виды лечения с учетом тяжести состояния пациента.
	ИД-4 ОПК-7.4 Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения на всех этапах его выполнения
ОПК-8 Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	ИД-2 ОПК-8.2 Осуществляет контроль эффективности реабилитационных мероприятий и прогноза, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида в рамках первичной медико-санитарной помощи
ПК-1 Способен к обследованию детей для оценки состояния их здоровья и установления диагноза	ИД-4 ПК-1.4 Осуществляет постановку диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
	ИД-6 ПК-1.6 Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих

	оказания паллиативной медицинской помощи детям
ПК-3 Способен определить нуждающихся, организовать проведение и контролировать эффективность индивидуальных реабилитационных программ для детей	ИД-3 ПК-3.3 Определяет показания и направляет детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь детям

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ОПК-1.1	Знает Моральные нормы, этические и деонтологические принципы поведения в профессиональной деятельности. Умеет Выстраивать взаимоотношения с пациентом, следуя принципам деонтологии и сохранения врачебной тайны	Тестовые задания реферат
ОПК-4.2	Знает Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания ребенка, методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики злокачественных опухолей, медицинские показания к проведению исследований, порядок направления детей на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов. Умеет Устанавливать контакт с ребенком, его родителями или законными представителями. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания ребенка и анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию), оценивать клиническую картину заболевания, обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования ребенка с подозрением на онкологическое заболевание. имеет навык Пальпации шейных лимфатических узлов	Тестовые задания. Демонстрация практического навыка реферат
ОПК-7.1	Знает Правила получения информированного добровольного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения Умеет Составлять план лечения онкологического заболевания у ребенка, место и виды лечения ребенка в зависимости от тяжести его состояния	Тестовые задания. реферат
ОПК-7.4	Знает Современные методы медикаментозного и немедикаментозного лечения онкологических заболеваний у детей. Механизм действия противоопухолевых препаратов, медицинских изделий и лечебного питания,	Тестовые задания. реферат

	используемых в онкологической практике, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; Механизм действия немедикаментозного лечения онкологических заболеваний, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением. Умеет Назначать медикаментозную, немедикаментозную и диетотерапию. Выполнять рекомендации по назначению медикаментозных препаратов врачами-специалистами. Анализировать действие противоопухолевых препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка.	
ОПК-8.2	Знает Методы контроля выполнения индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, составленной врачом медико-социальной экспертизы, методы реабилитации детей, страдающих онкологическими заболеваниями. Методы оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий с учетом возраста ребенка, характера онкологического заболевания . Умеет Оценивать выполнение индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, составленной врачом МСЭ. Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитации, а также санаторно-курортного лечения ребенка-инвалида, страдающего онкологическим заболеванием	Тестовые задания. реферат
ПК-1.4	Знает Этиологию, патогенез и патоморфологию онкологических заболеваний, их клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения опухолевого заболевания у детей, осложнения и исходы онкологических заболеваний; порядок направления детей к врачам-специалистам для получения дополнительной или уточняющей диагностической информации. МКБ. Умеет Интерпретировать результаты общего физикального, лабораторных и инструментальных методов обследования, обосновывать необходимость направления ребенка для консультаций врачей-специалистов и в комплексе использовать полученную информацию для анализа и окончательной постановки диагноза.	Ситуационные задачи. Реферат.
ПК-1.6	Знает Этиологию, патогенез и патоморфологию онкологических заболеваний, их клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения опухолевого заболевания у детей, осложнения и исходы онкологических заболеваний; медицинские показания, принципы и правила оказания паллиативной помощи детям . Умеет Оказывать паллиативную помощь детям в	Ситуационные задачи. Реферат.

	соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов.	
ПК-3.3	Знает Нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности, показания для направления таких пациентов в организации, осуществляющие паллиативную помощь или в организации, осуществляющие медико-социальную экспертизу. Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий ребенка-инвалида. Умеет Направлять детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в организации, осуществляющие оказание паллиативной помощи или для медико-социальной экспертизы. Определять медицинские показания и противопоказания для проведения реабилитационных мероприятий детей-инвалидов, страдающих онкологическими заболеваниями, в том числе после перенесенного специального лечения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями(протоколами лечения),порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов.	Ситуационные задачи. Реферат.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		XII
Контактная работа обучающихся с преподавателем	50	50
Аудиторная работа:	48	48
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа:	22	22
в период теоретического обучения	18	18
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов зачетных единиц	72	
	2	

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Вопросы общей онкологии	- Современные проблемы онкологии. - Структура онкологической службы в России.	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
		- Принципы лечения злокачественных опухолей.	
2	Вопросы клинической онкологии и лучевой терапии	-Рак легкого -Рак молочной железы -Рак пищевода -Опухоли кожи -Рак желудка -Опухоли головы и шеи -Рак толстой и прямой кишки -Знакомство с устройством отделения радиотерапии -Лучевая терапия опухолей головы и шеи, ЦНС -Лучевая терапия в лечении неопухолевых заболеваний	ПК-1, ПК-3

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
1.	Вопросы общей онкологии.	Л.1 Структура онкологической службы в России. Система научно- исследовательских центров. Задачи и деятельность республиканских, областных, городских и районных диспансеров. Организация лечения и диспансеризации лиц с предопухолевыми заболеваниями и онкологических больных.	-	2
		Л.2 Методы лечения злокачественных опухолей (хирургический, лучевой, лекарственный). Комбинированное, сочетанное, комплексное лечение. Вопросы паллиативной помощи онкологическим больным.	-	2
2	Вопросы клини- ческой онкологии.	Л.3 Рак легкого (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
		Л.4 Рак толстой и прямой кишки (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, современные возможности ранней диагностики, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	-	2
		Л.5 Рак молочной железы (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения в зависимости от возраста, ранняя диагностика, клинические классификации, эволюция подходов к хирургическому, комбинированному и комплексному лечению, современные принципы и методы лучевого, комбинированного и комплексного лечения, осложнения, прогноз и реабилитация).	-	2
		Л.6 Физические и радиобиологические основы лучевой терапии Рождение радиобиологии. Развитие радиационной онкологии. О специальности радиотерапевта на современном этапе развития здравоохранения. Состояние и перспективы развития радиотерапии. Задачи и область деятельности врача-радиотерапевта в разных областях медицины. Радиационная терапевтическая техника. Аппараты для дистанционного облучения. Аппараты для внутрисполостного облучения. Аппараты для внутритканевого облучения. Рентгенотерапевтические аппараты. Внутреннее облучение. Понятие гарантии качества лучевой терапии. Принципы подготовки к облучению. Действие ионизирующих излучений на биологические объекты. Радиочувствительность нормальных и опухолевых тканей. Общие и местные осложнения лучевой терапии. Ранние реакции и поздние реакции организма. Канцерогенное действие	-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
		излучения, генетические эффекты. Реабилитация больных после лучевых осложнений.		
ИТОГО:				12

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Актив- ные формы обуче- ния	Формы текущего контроля	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
1.	Вопросы общей онкологии.	ПЗ.1 Современные проблемы онкологии. Эпидемиология, биология и профилактика рака. Принципы построения и правила пользования международной классифика- цией злокачественных опухолей по системе TNM.	ГД, АС	Тестирование	4
		ПЗ.2 Структура онкологической службы в России. Система научно- исследовательских центров. Задачи и деятельность республиканских, областных, городских и районных диспансеров. Организация лечения и диспансеризации лиц с предопухолевыми заболеваниями и онколо- гических больных.	ГД, АС	Тестирование	4
		ПЗ.3 Методы лечения злокачественных опухолей (хирургический, лучевой, лекарственный). Комбиниро- ванное, сочетанное, комплексное лечение. Вопросы паллиативной помощи онкологическим больным.	ГД, АС	Тестирование	4
2	Вопросы клини- ческой онкологии.	ПЗ.4 Рак легкого (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, рациональные	ГД, АС	Решение ситуационны х задач.	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Актив- ные формы обуче- ния	Формы текущего контроля	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
		схемы комплексного обследования, клинические классификации, методы хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного, сочетанного и комплексного лечения, прогноз, реабилитация).			
		ПЗ.5 Рак молочной железы (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения в зависимости от возраста, ранняя диагностика, клинические классификации эволюция подходов к хирургическому, лучевому, комбинированному и комплексному лечению, современные принципы и методы комбинированного и комплексного лечения, осложнения и прогноз, реабилитация).	ГД, АС	Решение ситуационны х задач.	4
		ПЗ.6 Опухоли кожи (предопухолевые заболевания, доброкачественные опухоли, меланома, рак (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клинические классификации, хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение, осложнения и прогноз, реабилитация)).	ГД, АС	Решение ситуационны х задач.	4
		ПЗ.7 Лучевая терапия опухолей головы и шеи, центральной нервной системы. Лучевая терапия опухолей грудной клетки (легкого, пищевода, средостения, молочной железы) Лучевая терапия опухолей	ГД, АС	Решение ситуационны х задач.	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Актив- ные формы обуче- ния	Формы текущего контроля	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
		желудочно-кишечного тракта (опухоли желудка, поджелудочной железы, печени, желчевыводящих путей, колоректальный рак). Лучевая терапия опухолей органов малого таза (опухоли матки, тела матки, яичников, предстательной железы). Осмотр больных, планирование обследования, постановка диагноза и стадии заболевания. Знакомство с лучевой терапией с применением методик трехмерного планирования, комплекса виртуальной симуляции. Разбор и обсуждение составленных планов лечения. Оценка результатов лечения. Реабилитация больных после лучевой терапии. Лечение рецидивов. Лечение отдаленных метастазов. Неотложные меры при синдроме сдавления и дислокации головного мозга, компрессии спинного мозга.. Неотложные меры при синдроме сдавления верхней полой вены.			
		П38. Лучевая терапия в лечении неопухолевых заболеваний. Заболевания мягких тканей и костей: фурункулы, карбункулы, гидраденит, рожистое воспаление, панариций, тромбофлебит. Послеоперационные и раневые осложнения: воспалительный инфильтрат, анастомозит, паротит, послеампутационные осложнения, ожоги, обморожения. Дегенеративно-дистрофические заболевания костно-суставного аппарата, сопровождающиеся болевым синдромом: бурсит, тендинит,	ГД,АС	Решение ситуационных задач.	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Актив- ные формы обуче- ния	Формы текущего контроля	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
		артрит, спондилез, остеохондроз. Стереотаксическое облучение протонами. Осложнения и противопоказания. Знакомство с лучевой терапией с применением методик трехмерного планирования, комплекса виртуальной симуляции, рентгенотерапия.			
		ПЗ.9 Рак толстой кишки (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, рациональные схемы комплексного обследования, клинические классификации, методы хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного, сочетанного и комплексного лечения, прогноз, реабилитация).	ГД, АС	Решение ситуационных задач	4
ИТОГО:					36

ГД - групповая дискуссия

АС - анализ ситуаций

5.4. Тематический план семинаров не предусмотрены

5.5. Тематический план лабораторных работ не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоем- кость (академи- ческих часов)
1.	Вопросы общей онкологии.	Работа с лекционным материалом (Л.1, Л.2). Работа с учебной литературой (см. пункт 8.1.)	Тестирование	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2.	Вопросы клинической онкологии.	Работа с лекционным материалом (Л.3, Л.4, Л.5, Л.6). Работа с учебной литературой (см. пункт 8.1.).Подготовка реферата к сдаче зачета(см.пункт 5.6.2)	Решение ситуационных задач. Написание реферата	18
ИТОГО:				22

5.6.1. Перечень нормативных документов: не предусмотрено

5.6.2. Темы:

1. Рак молочной железы. Комбинированное и комплексное лечение.
2. Рак толстой кишки. Комбинированное и комплексное лечение.
3. Рак желудка. Комбинированное и комплексное лечение.
4. Рак легкого. Комбинированное и комплексное лечение.
5. Опухоли головы и шеи. Комбинированное и комплексное лечение.
6. Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
7. Лучевая терапия злокачественных опухолей.
8. Опухоли кожи. Комбинированное и комплексное лечение.
9. Профилактика злокачественных опухолей.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для эффективного изучения разделов дисциплины «Онкология, лучевая терапия» необходимо самостоятельно изучить все рекомендуемые учебно-методические материалы, пройти тестирование по предложенным темам; активно участвовать в обсуждении вопросов, предлагаемых на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя. Для работы с рефератом необходимо подобрать необходимую литературу в библиотеке университета или других источниках, проанализировать материал, осветить основные моменты по выбранной теме и подготовить реферат.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде зачета необходимо написать и защитить реферат..

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Давыдов М.И., Онкология [Электронный ресурс]: учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 920 с. - ISBN 9785970427194 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html>.
2. Семейная медицина. Избранные лекции: руководство для врачей / ред. Кузнецова О.Ю., ФГОУ ВО Северо-Западный гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - 2-изд. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2017. - 815 с.
3. Вельшер Л.З., Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - ISBN 9785970428672 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html>.
4. Чиссов В.И., Онкология / Под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1072 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 9785970406762 – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406762.html>.
5. Онкология: модульный практикум [Электронный ресурс] / Давыдов М.И., Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Ганцев Ж.Х., Петерсон С.Б. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409299.html>.
6. Онкология [Электронный ресурс] / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423684.html>.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/project_orgs.asp
Медицинские лекции	http://www.varles.narod.ru
ЭБС «Консультант студента»	http://www.studmedilib.ru
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru
Сайт европейской ассоциации онкологов	http://www.cancerworld.org
Сайт Российской ассоциации онкологов	http://www.oncology-association.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1.	Вопросы общей онкологии.	Тестирование в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=1041 . Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=1041 .
2.	Вопросы клинической онкологии.	Тестирование в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=1041 . Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=1041 .

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1	ESET NOD 32	21.10.2020 - 20.10.2021	Государственный контракт № 07/2020
2	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2021	Государственный контракт № 2409 от 26.06.2020
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт 347/2020-М от 06.05.2020 ООО "ВитаСофт"
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт 348/2020-М от 07.05.2020 ООО "ВитаСофт"
4	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт 396/2020-ЭА от 10.08.2020 ООО "ТДЮС"
свободно распространяемое программное обеспечение			
1	GoogleChrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-

2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Ай-букс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, лит АО, лит Л, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: доска (меловая), стол преподавателя, стол студенческий многоместный. Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, стационарный системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, поселок Песочный, ул. Ленинградская д. 68 (НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова), «Лабораторный корпус» II этаж (договор № 1 от 30.11.2012 г.).

Оборудование: доска (меловая), стол преподавателя, стол студенческий одноместный.

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, стационарный системный блок, монитор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность:	31.05.02 Педиатрия
Направленность:	Педиатрия
Наименование дисциплины:	Онкология, лучевая терапия

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ОПК-1.1	Знает Моральные нормы, этические и деонтологические принципы поведения в профессиональной деятельности. Умеет Выстраивать взаимоотношения с пациентом, следуя принципам деонтологии и сохранения врачебной тайны	Тестовые задания реферат
ОПК-4.2	Знает Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания ребенка, методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики злокачественных опухолей, медицинские показания к проведению исследований, порядок направления детей на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов. Умеет Устанавливать контакт с ребенком, его родителями или законными представителями. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания ребенка и анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию), оценивать клиническую картину заболевания, обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования ребенка с подозрением на онкологическое заболевание. имеет навык Пальпации шейных лимфатических узлов	Тестовые задания. Демонстрация практического навыка реферат
ОПК-7.1	Знает Правила получения информированного добровольного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения Умеет Составлять план лечения онкологического заболевания у ребенка, место и виды лечения ребенка в зависимости от тяжести его состояния	Тестовые задания. реферат
ОПК-7.4	Знает Современные методы медикаментозного и немедикаментозного лечения онкологических заболеваний у детей. Механизм действия противоопухолевых препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, используемых в онкологической практике, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; Механизм действия немедикаментозного лечения онкологических заболеваний, медицинские показания и противопоказания к их применению;	Тестовые задания. реферат

	осложнения, вызванные их применением. Умеет Назначать медикаментозную, немедикаментозную и диетотерапию. Выполнять рекомендации по назначению медикаментозных препаратов врачами-специалистами. Анализировать действие противоопухолевых препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка.	
ОПК-8.2	Знает Методы контроля выполнения индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, составленной врачом медико-социальной экспертизы, методы реабилитации детей, страдающих онкологическими заболеваниями. Методы оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий с учетом возраста ребенка, характера онкологического заболевания . Умеет Оценивать выполнение индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, составленной врачом МСЭ. Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитации, а также санаторно-курортного лечения ребенка-инвалида, страдающего онкологическим заболеванием	Тестовые задания. реферат
ПК-1.4	Знает Этиологию, патогенез и патоморфологию онкологических заболеваний, их клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения опухолевого заболевания у детей, осложнения и исходы онкологических заболеваний; порядок направления детей к врачам-специалистам для получения дополнительной или уточняющей диагностической информации. МКБ. Умеет Интерпретировать результаты общего физикального, лабораторных и инструментальных методов обследования, обосновывать необходимость направления ребенка для консультаций врачей-специалистов и в комплексе использовать полученную информацию для анализа и окончательной постановки диагноза.	Ситуационные задачи. Реферат.
ПК-1.6	Знает Этиологию, патогенез и патоморфологию онкологических заболеваний, их клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения опухолевого заболевания у детей, осложнения и исходы онкологических заболеваний; медицинские показания, принципы и правила оказания паллиативной помощи детям . Умеет Оказывать паллиативную помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов.	Ситуационные задачи. Реферат.
ПК-3.3	Знает Нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности, показания для направления таких пациентов в организации, осуществляющие паллиативную	Ситуационные задачи. Реферат.

	помощь или в организации, осуществляющие медико-социальную экспертизу. Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий ребенка-инвалида. Умеет Направлять детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в организации, осуществляющие оказание паллиативной помощи или для медико-социальной экспертизы. Определять медицинские показания и противопоказания для проведения реабилитационных мероприятий детей-инвалидов, страдающих онкологическими заболеваниями, в том числе после перенесенного специального лечения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями(протоколами лечения),порядками оказания медицинской помощи с учетом стандартов.	
--	---	--

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

Вопрос №1.

Карциномой (раком) называют злокачественную опухоль, происходящую из:

- а) соединительной ткани
- б) лимфоидной ткани
- в) эпителиальной ткани
- г) мышечной ткани

Вопрос №2.

Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта как правило регистрируются у пациентов в возрасте:

- а) 15-20 лет
- б) 20-30 лет
- в) 30-45 лет
- г) старше 45 лет

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	<i>Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены</i>
«не зачтено»	<i>Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу</i>

2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ОПК-1.1

Название вопроса: Вопрос № 1

Деонтология - наука о долге врача и среднего медицинского персонала, который состоит в том, чтобы

- а) обеспечить наилучшее лечение

- б) создать благоприятную обстановку для выздоровления больного
- в) установить доверительные отношения: больной - врач, врач - больной, врач - родственники больного, врачи между собой
- г) все перечисленное**

Название вопроса: Вопрос № 2

В основе врачебной этики и деонтологии лежат все перечисленные ниже критерии, кроме

- а) гуманизма
- б) меркантилизма**
- в) профессионализма
- г) индивидуализма

ИД-2 ОПК-4.2

Название вопроса: Вопрос № 1

К эндоскопическим исследованиям с применением фиброволоконной оптики, используемым в настоящее время в клинике, относятся

- а) лапароскопия
- б) торакокопия
- в) цистоскопия
- г) все перечисленные**

Название вопроса: Вопрос № 2

Инструментальным методом, позволяющим дифференцировать магистральные сосуды без их контрастирования, может быть

- а) ультразвуковая томография**
- б) ангиография
- в) обзорная рентгенография
- г) правильного ответа нет

ИД-1 ОПК-7.1

Название вопроса: Вопрос № 1

Химиотерапия наиболее эффективна

- а) при папиллярном раке щитовидной железы
- б) при фолликулярном раке щитовидной железы
- в) при низкодифференцированном раке щитовидной железы**
- г) эффективность не зависит от морфологической структуры

Название вопроса: Вопрос № 2

Ведущим методом лечения внеорганных опухолей шеи является

- а) хирургический**
- б) лучевой
- в) химиотерапия
- г) комбинированный

ИД-4 ОПК-7.4

Название вопроса: Вопрос № 1

Радикальная лучевая терапия рака нижней губы IIIa стадии возможна с помощью

- а) близкофокусной рентгенотерапии
- б) дистанционной Y-терапии

в) сочетанной лучевой терапии

г) все ответы правильные

Название вопроса: Вопрос № 2

Показаниями к химиотерапии больных злокачественными опухолями головы и шеи являются

- а) местные неоперабельные рецидивы
- б) отдаленные метастазы
- в) низкодифференцированные опухоли
- г) все перечисленное**

ИД-2 ОПК-8.2

Название вопроса: Вопрос № 1:

К Ib клинической группе больных относятся

- а) больные с заболеваниями, подозрительными на злокачественное новообразование
- б) больные с предопухолевыми заболеваниями**
- в) лица, излеченные от злокачественных новообразований
- г) правильного ответа нет

Название вопроса: Вопрос № 2

Перевод онкологического больного с IV стадией заболевания (после лечения) в III клиническую группу возможен

- а) при раке молочной железы
- б) при лимфогранулематозе
- в) при раке яичников
- г) при всех перечисленных**

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	20-25	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	14-19	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	8-13	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	<8	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков

ИД-2 ОПК-4.2

Алгоритм демонстрации практических навыков

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с ребенком(поздоровался, представился)
2	Выяснил жалобы больного, собрал анамнез
3	Обработал руки гигиеническим способом до манипуляции
4	Правильно выполнил пальпацию шейных лимфатических узлов
5	Обработал руки гигиеническим способом после манипуляции
6	Информировал родителей (законных представителей) ребенка о результате исследования

Критерии оценки, шкала оценивания *демонстрации практических навыков*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	5	Знает методику выполнения практических навыков,

Оценка	Балл	Описание
		<i>показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений</i>
«хорошо»	4	<i>Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет</i>
«удовлетворительно»	3	<i>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</i>
«неудовлетворительно»	2	<i>Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки</i>

2.4. Примеры ситуационных задач

ИД-4 ПК-1.4

Задача

Пациент пришел на прием к онкологу с жалобами на плотное, подкожное образование в области грудины.

1. К какой клинической группе он относится.
2. За какой срок надо поставить диагноз.
3. Между какими заболеваниями проводить дифференциальный диагноз.
4. Как верифицировать диагноз.
5. Возможные варианты лечения.

Задача

К хирургу обратилась женщина 47 лет с жалобами на увеличение в размерах подмышечных лимфатических узлов справа. При осмотре в правой аксиллярной области обнаружены единичные плотные лимфатические узлы с ограниченной подвижностью, размером до 1-1,5 см не спаянные между собой. При физикальном осмотре в молочных железах узловые образования не определяются. Соски, ареолы не изменены. Другие группы регионарных лимфатических узлов не увеличены. Признаков воспаления в правой молочной железе не выявлено. Пациентка направлена на маммографическое исследование, при котором в обеих молочных железах обнаружена картина умеренно выраженной двусторонней фиброзно-кистозной мастопатии. Узловые образования в ткани молочных желез не выявлены. Пациентке было рекомендовано контрольное обследование через 3 месяца.

1. Правильная ли тактика выбрана хирургом.
2. Наиболее вероятный предварительный диагноз.
3. Какие диагностические методы исследования необходимы.
4. Между какими заболеваниями проводить дифференциальный диагноз.

5. Как верифицировать диагноз.

ИД-6 ПК-1.6

Задача

При патологоанатомическом вскрытии трупа после ДТП случайной макроскопической находкой является рак желудка.

1. Какой документ заполняет патологоанатом.
2. Куда он должен быть направлен.
3. Действия патологоанатома для уточнения характера процесса.
4. Что является непосредственной причиной смерти пациента.
5. В какую группу заболеваний пациент должен быть включен.

ИД-3 ПК-3.3

Задача

Вы предполагаете провести активный поиск ранних форм рака в условиях районной поликлиники.

1. Кто отвечает за диспансеризацию населения на определенной территории.
2. Каковы Ваши действия на первом этапе.
3. Кто должен быть привлечен для проведения скрининга.
4. Какие методы инструментального исследования можно подключить.
5. Куда надо направлять больного при выявлении онкопатологии.

Задача

Больной 69 лет обратился с жалобами на изъязвленное кожное образование в области лба. Со слов больного образование существует в течение нескольких лет. Отмечает медленный рост образования. 4 месяца назад образовалась маленькая язвочка в области образования, которая постепенно увеличивается. При осмотре: В области лба поверхностное образование 1,5х2,5 см, выступающее над поверхностью кожи с изъязвлением в центре. Шейные лимфатические узлы не увеличены.

1. Предварительный диагноз.
2. Какие диагностические методы исследования необходимы.
3. Между какими заболеваниями проводить дифференциальный диагноз.
4. Как верифицировать диагноз.
5. Возможные варианты лечения.

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	25-30	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие

«хорошо»	19-24	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	13-18	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	<13	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, решения ситуационных задач, оценки демонстрации практических навыков.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примеры тем реферата

ИД-1 ОПК-1.1, ИД-2 ОПК-4.2, ИД-1 ОПК-7.1, ИД-4 ОПК-7.4, ИД-2 ОПК-8.2, ИД-4 ПК-1.4, ИД-6 ПК-1.6, ИД-3 ПК-3.3

1. Рак молочной железы. Комбинированное и комплексное лечение.
2. Рак толстой кишки. Комбинированное и комплексное лечение.
3. Рак желудка. Комбинированное и комплексное лечение.
4. Рак легкого. Комбинированное и комплексное лечение.
5. Опухоли головы и шеи. Комбинированное и комплексное лечение.
6. Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
7. Лучевая терапия злокачественных опухолей.
8. Опухоли кожи. Комбинированное и комплексное лечение.
9. Профилактика злокачественных опухолей.

Критерии оценки, шкала оценивания *реферата*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	25-30	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	19-24	Основные требования к реферату и его защите выполнены,

Оценка	Балл	Описание
		<i>но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы</i>
«удовлетворительно»	14-18	<i>Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод</i>
«неудовлетворительно»	0-13	<i>Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе</i>

Критерии оценки, шкала оценивания зачтено/не зачтено

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	14-30	<i>Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса</i>
«не зачтено»	0-13	<i>Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах</i>

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: защиту реферата.