

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.05.2023 17:09:09

Уникальный программный код:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a784cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



/И.П. Черная/

«18» апреля 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

2. Образовательный компонент

2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике

2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология,
лучевая терапия»

Группа научных специальностей: 3.1. Клиническая медицина

Научная специальность: 3.1.6. Онкология, лучевая терапия

Нормативный срок освоения программы: 3 года

Форма обучения: очная

Институт хирургии

Владивосток, 2022

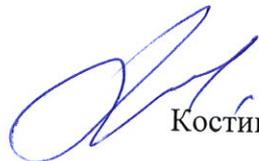
Рабочая программа промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия» разработана в соответствии с:

1) Федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «20 октября 2021г. № 951.

2) Учебным планом по научной специальности 3.1.6. Онкология, лучевая терапия, утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «25 марта 2022г., Протокол № 8.

Рабочая программа промежуточной аттестация по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия» одобрена на институте хирургии от « 23 » марта 2022 г. Протокол № 7 .

Директор Института
Хирургии



Костив Е.П.

Рабочая программа 23.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия» одобрена УМС факультета ординатуры, магистратуры и аспирантуры от «27» апреля 2022 г. Протокол № 4/21-22

Председатель УМС


(подпись)

Скварник В.В.
(Ф.И.О.)

Разработчики:

Профессор



Апанасевич В.И.

1. Цель и задачи промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

Целью промежуточной аттестации дисциплины (модуля) 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия» является установление уровня подготовленности к выполнению профессиональных задач, самостоятельной научно-исследовательской работе, педагогической деятельности и соответствия подготовки аспиранта паспорту научной специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия.

Задачи промежуточной аттестации дисциплины (модуля) 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия»:

1. Определить уровень профессиональных знаний, умений и практических навыков по общим и частным разделам онкология, лучевая терапия.
2. Установить подготовленность аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности в области онкология, лучевая терапия.
3. Установить способность осуществлять педагогическую деятельность по дисциплине «онкология, лучевая терапия».

1.1. Требования к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине 3.1.6. «онкология, лучевая терапия».

В ходе кандидатского экзамена аспиранты должны продемонстрировать:

Знание:

- основ законодательства РФ в сфере медицины, онкологии и лучевой терапии;
- принципов поиска данных пациентов в базах данных;
- принципов экспериментальной онкологии.

Умение:

- планировать и проводить эксперименты на животных и *in vitro*, клиническое изучение лекарственных средств у пациентов и здоровых добровольцев с соблюдением этических норм и использование современных методов медицины, молекулярной биологии, физиологии, генетики, иммунологии, физики, химии и других смежных дисциплин;
- проводить исследования в экспериментах на животных, на изолированных органах и тканях, а также на культурах клеток, а также экспериментальное изучение безопасности потенциальных лекарственных средств;

- проводить установление связей между результатами эксперимента и экстраполировать фармакологические параметры с биологических моделей на человека;

- проводить метаанализ, систематический анализ, математическое моделирование заболеваемости онкологическими заболеваниями в популяции;

- пользоваться терминами онкологического языка;

- проводить поиск по вопросам онкологии и лучевой терапии, используя источники информации – справочники, базы данных, Интернет-ресурсы.

Владение:

- навыками воспроизведения моделей патологических состояний и заболеваний в эксперименте на животных;

- навыками клинического изучения лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов с онкологическими заболеваниями в открытых, двойных слепых, рандомизированных, сравнительных и плацебо-контролируемых исследованиях;

- навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике онкологических заболеваний и патологических состояний;

- навыком выбора программ лечения ЗНО;

- навыками прогнозирования возможного течения ЗНО;

- основами лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении лекарственными средствами.

Перечень практических навыков:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

- выбирать программу лечения, дозы и пути введения препаратов с учетом патологического состояния онкологического больного;

2. Объем промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	3 курс
		часов
1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Самостоятельная работа (СР)	36	36

Контроль		36	36
Вид промежуточной аттестации		Кандидатский экзамен	Кандидатский экзамен
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72

3. Содержание промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

Раздел 1. Общие вопросы онкологии.

Раздел 2. Физические и биологические основы лучевой терапии.

Раздел 3. Частная онкология.

4. Учебно-тематический план промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1	Общие вопросы онкологии	-	-	-	12	12	Устный опрос
Раздел 2	Физические и биологические основы лучевой терапии.	-	-	-	12	12	Устный опрос
Раздел 3	Частная онкология.	-	-	-	11	12	Устный опрос
	Контроль	-	-	-	-	36	
	Общий объем, трудоемкость	-	-	-	36	72	Кандидатский экзамен

5. Самостоятельная работа аспиранта

5.1. Виды самостоятельной работы

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4
3 курс обучения			
1	Общие вопросы онкологии	- работа с учебной литературой - проведение анализа решения типовых ситуационных задач - подготовка к промежуточному контролю	12
2	Физические и биологические основы лучевой терапии.	- работа с учебной литературой - проведение анализа решения типовых ситуационных задач - подготовка к промежуточному контролю	12
3	Частная онкология.	- работа с учебной литературой - проведение анализа решения типовых ситуационных задач - подготовка к промежуточному контролю	12
	Итого		36

5.2. Задания для самостоятельной работы.

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Вопросы для самостоятельной работы
1	2	3
1	Общие вопросы онкологии	1. Организация онкологической службы 2. Эпидемиология онкологических заболеваний 3. Принципы диагностики злокачественных новообразований 4. Принципы лечения злокачественных новообразований
2	Физические и биологические основы лучевой терапии.	1. Виды ионизирующих излучений, используемых в онкологии 2. Клиническая дозиметрия 3. Планирование лучевой терапии 4. Физические основы лучевой терапии 5. Биологические основы лучевой терапии 6. Осложнения лучевой терапии
3	Частная онкология.	1. Рак молочной железы 2. Опухоли головы и шеи

		3. Опухоли пищевода 4. Опухоли желудка 5. Опухоли ободочной кишки 6. Рак кожи 7. Меланома кожи 8. Лимфомы 9. Рак легкого 10. Рак поджелудочной железы
--	--	--

5.3. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Перечень вопросов к кандидатскому экзамену:

1. Общие вопросы онкологии.

1. Предмет онкологии. История развития онкологии.
2. Биологические свойства злокачественных опухолей.
3. Признаки злокачественности опухолей.
4. Этапы развития злокачественных опухолей.
5. Структура онкологической службы России.
6. Профилактика злокачественных опухолей.
7. Понятие о предраке и фоновых заболеваниях.
8. Гистологическая классификация опухолей человека.
9. Методы морфологического подтверждения диагноза в онкологии.
10. Современные методы диагностики злокачественных опухолей.
11. Современные подходы в лечении злокачественных опухолей.
12. Понятие о радикальном лечении злокачественных опухолей.
13. Паллиативное и симптоматическое лечение злокачественных опухолей.
14. Клинические группы онкологических больных.
15. Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
16. Классификация противоопухолевых химиотерапевтических препаратов.
17. Показания и противопоказания к лекарственному лечению злокачественных опухолей.
18. Осложнения химиотерапевтического лечения злокачественных опухолей.
19. Виды и методы лучевого лечения злокачественных опухолей.
20. Источники и виды радиоактивного излучения, используемые в онкологии.
21. Показания к лучевому лечению злокачественных опухолей.
22. Осложнение лучевого лечения злокачественных опухолей.
23. Хирургическое лечение злокачественных опухолей.
24. Понятие об онкологическом радикализме.
25. Виды операций при лечении злокачественных опухолей.
26. Радикальные хирургические операции в онкологии.
27. Паллиативные и симптоматические операции в онкологии.

28. Комбинированное лечение злокачественных опухолей.
29. Комплексное лечение злокачественных опухолей.
30. Современные способы лечения злокачественных опухолей.

2. Физические и биологические основы лучевой терапии.

1. Виды ионизирующих излучений, используемых в онкологии
2. Клиническая дозиметрия
3. Планирование лучевой терапии
4. Физические основы лучевой терапии
5. Биологические основы лучевой терапии
6. Осложнения лучевой терапии

3. Частная онкология.

1. Понятие о дисгормональных заболеваниях молочной железы.
2. Профилактика рака молочной железы.
3. Клиника рака молочной железы.
4. Атипичные формы рака молочной железы.
5. Диагностика рака молочной железы.
6. Виды операций при раке молочной железы и показания к ним.
7. Лечение рака молочной железы.
8. Комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы.
9. Выбор метода лечения рака молочной железы.
10. Гормонотерапия рака молочной железы.
11. Клинические формы рака легкого.
12. Центральный рак легкого: клиника, диагностика, лечение.
13. Периферический рак легкого: клиника диагностика лечение.
14. Атипичные формы рака легкого.
15. Этапы метастазирования рака легкого.
16. Рентгеносемиотика рака легкого.
17. Современные методы диагностики рака легкого.
18. Современные методы лечения рака легкого.
19. Особенности лечения мелкоклеточного рака легкого.
20. Комбинированные и комплексные методы лечения рака легкого.
21. Факторы, способствующие развитию рака пищевода.
22. Клиника рака пищевода.
23. Методы диагностики рака пищевода.
24. Рентгенологические признаки рака пищевода.
25. Методы лечения рака пищевода.
26. Современные виды операций при раке пищевода.
27. Предраковые заболевания желудка.
28. Заболеваемость раком желудка, факторы способствующие его развитию.
29. Клиника рака желудка.

30. Методы ранней диагностики рака желудка.
31. Синдром малых признаков при раке желудка.
32. Особенности метастазирования рака желудка.
33. Виды радикального лечения рака желудка.
34. Виды операций при раке желудка.
35. Паллиативные и симптоматические операции при раке желудка.
36. Современные подходы к лечению рака желудка и их результаты.
37. Заболеваемость раком ободочной кишки.
38. Клинические формы рака ободочной кишки.
39. Особенности клиники рака правой половины ободочной кишки.
40. Особенности клиники рака левой половины ободочной кишки.
41. Профилактика рака ободочной кишки.
42. Современные методы диагностики рака ободочной кишки.
43. Современные методы лечения рака ободочной кишки.
44. Лечение рака ободочной кишки, осложненного кишечной непроходимостью.
45. Виды операций при раке ободочной кишки.
46. Предраковые заболевания прямой кишки.
47. Клиника рака прямой кишки.
48. Профилактика рака прямой кишки.
49. Ранняя диагностика рака прямой кишки.
50. Современные методы лечения рака прямой кишки.
51. Виды операций при раке прямой кишки и показания к ним.
52. Органосохраняющие операции при раке прямой кишки.
53. Рак кожи и его гистологические формы.
54. Клиника и диагностика рака кожи.
55. Методы лечения базально-клеточного рака кожи.
56. Методы лечения плоскоклеточного рака кожи.
57. Меланома кожи: клиника, диагностика.
58. Современные подходы к лечению меланомы кожи.
59. Саркомы мягких тканей: понятие, клиника, диагностика.
60. Лечение сарком мягких тканей

5.4. Описание критериев и шкал оценивания

Экзамен – форма промежуточной аттестации аспирантов по результатам освоения теоретических знаний, приобретения практических навыков, целью которой является контроль результатов освоения аспирантами образовательной компонента.

Экзамен у аспирантов проводится в устной форме по экзаменационным билетам.

В ходе промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и

логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «хорошо» – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

Шкала оценивания (четырёхбалльная), используемая в рамках промежуточной аттестации определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

5.5. Проведение кандидатского экзамена

Сдача кандидатского экзамена включает: выбор билета, подготовку к ответам на вопросы билета, собеседование с экзаменаторами. Все вопросы билета и дополнительные вопросы вносятся в протокол кандидатского экзамена. Члены комиссии представляют оценку по каждому вопросу и оценивают ответы на дополнительные вопросы, высказывают особое мнение. Ответ оцениваются по шкале.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике
2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

Основная литература:

Таблица 5

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Онкология. В2 частях. Ч1. Общая онкология. учебное пособие. Минск «Новое знание» 2019 320 С. С ил.	Ин.д.
2	Онкология. В2 частях. Ч2. Часная онкология. учебное пособие. Минск «Новое знание» 2019 480 С. С ил.	Ин.д.
3	Стандарты лучевой терапии Каприн Андрей Дмитриевич, Костин А. А., Хмелевский Е. В. М.:ГЭОТАР.-Медиа, 2020.- 384с.: ил.	Ин.д.
4	Лучевая терапия[Текст]: учебник/ Г.Е. Труфанов, М.А. Асатурян, Г.М. Жаринов, В.Н. Малаховский; под ред. Г. Е.Труфанова.- М.:ГЭОТАР.-Медиа, 2012.- 208с.: ил.	Ин.д.

Дополнительная литература:

Таблица 8

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Терапевтическая радиология. Руководство для врача. Под редакцией Ф.Ф. Цыба, Ю.С. Мардынского. М.:ООО «МК» 2010.-552с.	1
2	Стандарты лучевой терапии. Под редакцией А.Д. Каприна. «ГЭОТАР» 2019 -384с.	2

6.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Официальный сайт ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России: адрес ресурса – <https://tgmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам.

2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru;

3. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Консультант врача»
<https://www.rosmedlib.ru/>
5. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
6. Электронная библиотека авторов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России в Электронной библиотечной системе «Рукопт»
<http://lib.rucont.ru/collections/89>
7. Электронно-библиотечная система eLibrary (подписка)
<http://elibrary.ru/>
8. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
9. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
10. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
11. ЭБС Юрайт – Электронно – библиотечная система;
12. БД «Медицина» ВИНТИ <http://bd.viniti.ru/>
13. БД Scopus <https://www.scopus.com>
14. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
15. Springer Nature <https://link.springer.com/>
16. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
17. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
18. ФЭМБ – Федеральная электронная медицинская библиотека.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. <http://www.consultant.ru> - Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> - Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://minzdrav.gov.ru> - Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ – справочно-правовая система по законодательствам Министерства здравоохранения РФ;
4. <https://grls.rosminzdrav.ru> - Государственный реестр лекарственных средств – перечень отечественных и зарубежных лекарственных средств, разрешенных к медицинскому применению в Российской Федерации;
5. <http://www.rlsnet.ru> - Российская энциклопедия лекарств (РЛС), Главная энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента российского интернета;
6. <https://www.gastroscan.ru> – ГастроСкан, информационный сайт, посвященный диагностике и лечению функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта;
7. <http://www.elibrary.ru> – eLIBRARY Научная электронная библиотека, Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования;

8. <https://medlit.ru> - Издательство «Медицина», журналы и книги, выпускаемые издательством по разным областям медицины;

9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – PubMed, англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций;

10. <https://www.drugs.com> - Drugs.com, Ресурс по прогнозированию межлекарственных взаимодействий (основан на инструкциях FDA, на английском языке);

11. <http://www.freemedicaljournals.com> – База данных содержит информацию о медицинских журналах на разных языках (с бесплатным доступом в течение 1-6 месяца, 1 года и 2 лет после публикации);

12. <http://www.formulavracha.ru> Формула врача, профессиональный интернет-ресурс, содержащий новости медицины и здравоохранения, изменения в законодательстве, результаты международных исследований, новые лекарственные средства, журнальные статьи;

13. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование». Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения;

14. <https://www.cochrane.org> - Кокрановское Сотрудничество – портал содержит Кокрановскую библиотеку, состоящую из четырех отдельных баз данных: Систематические обзоры и протоколы готовящихся обзоров; Регистр контролируемых клинических испытаний; Реферативная база по эффективности медицинских вмешательств; Библиография публикаций по методологии синтеза и анализа результатов клинических исследований.

7. Материально-техническое обеспечение промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Центральная научно-исследовательская лаборатория (далее - ЦНИЛ) реализует производственную, научную и образовательную деятельность в области инновационных молекулярных технологий диагностики соматических и инфекционных патологий. Наличие современного специализированного оборудования в ЦНИЛ позволяет проводить в полном объеме научно-диагностические исследования. Научный фундамент, эффективные методологии и многолетний опыт работы сотрудников университета обеспечивают возможность проведения циклов

усовершенствования профессионализма врачей различных специальностей в области применения современных технологий молекулярной медицины для диагностики состояния организма. ЦНИЛ располагает помещениями общей площадью 200 м², в своей структуре имеет отдел медицинской микробиологии, отдел функциональной гистологии, отдел молекулярной иммунологии и клеточных технологий, отдел генетики и протеомики, отдел функциональной гистологии.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик. Полный перечень материально-технического обеспечения образовательного процесса представлен на официальном сайте в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса» раздела «Сведения об образовательной организации».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия», информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда).

9. Методические рекомендации по организации промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия».

Кандидатский экзамен представляет собой итоговое испытание по результатам освоения теоретических знаний, приобретения практических навыков, целью которого является контроль результатов освоения аспирантами образовательного компонента.

Кандидатский экзамен проводится в устной форме по билетам, в ходе которого аспирант должен продемонстрировать свои знания, умения и практические навыки по общим и частным разделам специальной дисциплины 3.1.6. Онкология, лучевая терапия.

В процессе сдачи кандидатского экзамена оценивается уровень подготовленности аспиранта к выполнению профессиональных задач, самостоятельной научно-исследовательской работе, педагогической деятельности и соответствия подготовки аспиранта паспорту научной специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия, что проявляется в квалифицированных ответах по вопросам.

Каждый из билетов содержит по три вопроса из разделов: «Общие вопросы онкологии», «Физические и биологические основы лучевой терапии», «Частная онкология».

Собеседование проводит экзаменационная комиссия. Оценка по собеседованию зависит от уровня способности к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренных федеральными государственными требованиями.

10. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

10.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления проведение кандидатского экзамена с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

10.2. Обеспечение соблюдения общих требований.

При проведении кандидатского экзамена на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение экзамена для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

10.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

11.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.