

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РАДИОЛОГИИ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ радиологии»
Минздрава России
Академик РАН, профессор, д.м.н.
А.Д. Каурин



УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого Совета
ФГБУ «НМИЦ радиологии»
Минздрава России

№ 13 от «24» марта 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ (АСПИРАНТУРА) ПО НАПРАВЛЕНИЮ 31.06.01
«КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА» ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ «ЛУЧЕВАЯ
ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Направление подготовки: **31.06.01 Клиническая медицина**

Профиль: 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Нормативный срок освоения программы: 3 года.

Содержание:

1.Состав рабочей группы	3
2.Введение	4
3.Общие положения.....	4
4. Характеристика направления подготовки.....	5
5. Трудоемкость программы аспирантуры.....	6
6. Результаты освоения основной образовательной программы	10
7. Условия реализации основной образовательной программы	11
8. Приложения.....	16

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», профиль подготовки «Лучевая диагностика, лучевая терапия»:

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Каприн Андрей Дмитриевич	Член-корреспондент РАН, профессор, д.м.н.	Генеральный директор	ФГБУ «НМИ радиологии» Минздрава России
2.	Иванов Сергей Анатольевич	профессор, д.м.н.	Заместитель директора по научной и лечебной работе	МРНЦ им А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
3.	Мардынский Юрий Станиславович	Профессор, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН	Заведующий отделом лучевой терапии	МРНЦ им А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
4.	Силантьева Наталья Константиновна	Профессор, д.м.н.	Заведующая отделением компьютерной томографии	МРНЦ им А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
5	Агабабян Татев Артаковна	Доцент, к.м.н.	Старший научный сотрудник отделения компьютерной томографии	МРНЦ им А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
6	Гулидов Игорь Александрович	Профессор, д.м.н.	Заведующий отделением дистанционной лучевой терапии	МРНЦ им А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

ВВЕДЕНИЕ

Основная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина» профиль подготовки «Лучевая диагностика, лучевая терапия» представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО).

Образовательная программа включает в себя: общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, фонд оценочных средств, программу государственной итоговой аттестации.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) аспирантуры, реализуемая Федеральным государственным бюджетным учреждением «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России) по направлению подготовки 31.06.01 - «Клиническая медицина» и направленности (специальности) 14.01.13 - «Лучевая диагностика, лучевая терапия» представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ✓ Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- ✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1200"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" с изменениями и дополнениями от 30.04.2015г.
- ✓ Приказ Минздрава РФ от 03.09.2013 N 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 01.11.2013 N 30304).
- ✓ «Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 марта 2014 г. № 233;
- ✓ «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по

направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1200;

- ✓ Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- ✓ Локальные акты ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) с фондом оценочных средств
4. Программы практик с фондом оценочных средств
5. Рабочая программа научных исследований с фондом оценочных средств
6. Программа государственной итоговой аттестации с фондом оценочных средств
7. Организационно-педагогические условия реализации программы
8. Методические и иные документы
9. Отчетные документы по результатам подготовки аспирантов

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

1. Получение образования по программе аспирантуры допускается в образовательных организациях высшего образования, организациях дополнительного профессионального образования, научных организациях (далее - организация).
2. Обучение по программе аспирантуры в организациях осуществляется в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.).
3. Срок получения образования по программе аспирантуры:
 - в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.
4. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.
5. Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».
6. Цель программы: подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров клинического профиля для науки, образования, практики, формирование и развитие их компетенций в соответствии с профессиональной деятельностью, к которой готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:
 - в области научно-исследовательской деятельности
 - исследования в области лучевой диагностики и лучевой терапии, организационно-управленческой и информационно-просветительской клинической деятельности;
 - в области преподавательской деятельности
 - по образовательным программам высшего образования по дисциплине «лучевая диагностика, лучевая терапия».
7. Задачи программы:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ медицинских наук;
- совершенствование знаний, умений и навыков в области проведения клинических исследований;
- подготовка аспирантов к применению полученных знаний при проведении научного исследования.
- совершенствование собственного опыта практических навыков работы, теоретических знаний в широком диапазоне проблем лучевой диагностики и лучевой терапии.

**ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО ПРОФИЛЮ
ПОДГОТОВКИ 14.01.13 «Лучевая диагностика, лучевая терапия»**

Структурные элементы программы		Трудоемкость, ЗЕ
Индекс	Наименование	
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30
Б1.Б	Базовая часть	9
Б1.Б.1	Иностранный язык	5
Б1.Б.2	История и философия науки	4
Б1.В	Вариативная часть	21
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	15
Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований	5
Б1.В.ОД.2	Медико-биологическая статистика	2
Б1.В.ОД.3	Лучевая диагностика, лучевая терапия	4
Б1.В.ОД.4	Педагогика	4
Б1.В.ДВ	Дисциплина по выбору (из каждого блока)	6
Б1.В.ДВ.1		
1	Лучевая диагностика в онкологии	2
2	Ультразвуковая диагностика	2
Б1.В.ДВ.2		
1	Лучевая терапия в онкологии	2
2	Онкология	2
Б1.В.ДВ.3		
1	Ультразвуковая диагностика	2
2	Лучевая диагностика в онкологии	2
Б2	Блок 2 «Практика»	6
Б2.1	Научно-исследовательская практика	3
Б2.2	Педагогическая практика	3
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	135
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	135
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	9
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по направлению и профилю подготовки	3
Б4.Г.2	Подготовка и презентация научного доклада	6

ВСЕГО	180
--------------	------------

Обучение в аспирантуре по профилю «лучевая диагностика, лучевая терапия» ведется с отрывом от основного места работы. Продолжительность обучения составляет 3 года.

Общая трудоемкость программы аспирантуры составляет 6480 часов, или 180 зачетных единиц (ЗЕТ). Одна зачетная единица приравнивается к 36 академическим часам продолжительностью по 45 минут аудиторной или внеаудиторной (самостоятельной) работы аспиранта.

Программа аспирантуры включает четыре блока: образовательные дисциплины (модули), практику, научно-исследовательскую работу, государственную итоговую аттестацию.

Блок 1 «Дисциплины (модули)» (Б1) имеет трудоемкость 30 зачетных единиц (1080 часов) и включает базовую и вариативную части.

Б1.Б - Базовая часть имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа) и включает две дисциплины (модуля): Иностранный язык; История и философия науки.

Б1.Б.1 - Дисциплина (модуль) «Иностранный язык», как правило, английский имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организует и проводит руководитель дисциплины «Иностранный язык». Научный руководитель оказывает аспиранту консультации в выборе направления и списка иностранных источников в разрезе темы диссертационного исследования.

Б1.Б.2 - Дисциплина (модуль) «История и философия науки» имеет трудоемкость 4 ЗЕТ (144 часа). Аспирант изучает историю науки (научной дисциплины) под руководством своего научного руководителя и/или специалиста в этой области научного знания; изучение аспирантом философии науки организует и проводит руководитель дисциплины «История и философия науки».

Б1.В - Вариативная часть имеет трудоемкость 21 зачетную единицу и включает 4 обязательные дисциплины «Методология научных исследований», «Медико-биологическая статистика», «Лучевая диагностика, лучевая терапия», «Педагогика» и дисциплины по выбору аспиранта (три из четырех дисциплин, каждая из блока): «Лучевая диагностика в онкологии», «Ультразвуковая диагностика», «Лучевая терапия в онкологии», «Онкология».

Б1.В.ОД.1 - Дисциплина «Методология научных исследований» имеет трудоемкость 5 ЗЕ (180 часов); обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Б1.В.ОД.2 - Дисциплина «Медико-биологическая статистика» имеет трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа); обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Б1.В.ОД.3 - Дисциплина «Лучевая диагностика, лучевая терапия» имеет трудоемкость 4 ЗЕ (144 часа). Обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Дисциплины по выбору аспиранта (*Б1.В.ДВ*) имеют общую трудоемкость 6 ЗЕ (144 часа); обучение организуют и проводят руководители дисциплин на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. Дисциплины по выбору разбиты на 3 блока, аспирант выбирает по одной дисциплине из каждого блока:

Б1.В.ДВ.1

1 - Дисциплина «Лучевая диагностика в онкологии» имеет трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа). Обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

2 – Дисциплина «Ультразвуковая диагностика» имеет трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа). Обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Б1.В.ДВ.2

1 - Дисциплина «Лучевая терапия в онкологии» имеет трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа). Обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

2 – Дисциплина «Онкология» имеет трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа). Обучение организует и проводит руководитель дисциплины на базе ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Третий блок *Б1.В.ДВ.3* – входят дисциплины из первого блока, для возможности выбрать другую дисциплину.

Названные выше части блока 1 аспирант осваивает, как правило, в течение первого и второго года обучения. Освоение дисциплин (модулей) блока 1 нацелено на формирование теоретико-методологической основы, необходимой для научной, педагогической и иной профессиональной деятельности аспиранта. Аттестационные критерии освоения дисциплин устанавливаются руководителями дисциплин и могут включать участие в аудиторных занятиях, самостоятельную работу, подготовку письменного текста (цельной части диссертационной работы, реферата, эссе, аналитической записки). Успеваемость аспиранта по всем дисциплинам (модулям) фиксируется результатами тестирования.

Б2 - Блок 2 «Практики» и Б3 - Блок 3 «Научные исследования» имеют общую трудоемкость 141 ЗЕТ (5076 часов) и являются вариативной частью программы аспирантуры по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов). Аспирант проходит практику под руководством научного руководителя. Время прохождения практики – 5 семестр, общая продолжительность – 2 недели. Порядок прохождения практики регулируются Положением о производственной практике (педагогической) аспирантов. Целями практики является:

- закрепление на практике знаний, умений и практических навыков, полученных обучающимися по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, профиль лучевая диагностика, лучевая терапия (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации);

- подготовка к осуществлению педагогической деятельности в системе высшего профессионального и дополнительного образования;

- закрепление и формирование навыков методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий по лучевой диагностике, лучевой терапии; объяснения, отработки и контроля знаний по онкологии; организации воспитательной работы со студентами.

Задачами педагогической практики является подготовка аспирантов к осуществлению следующих видов педагогической деятельности:

- определение содержания, форм и технологий обучения в системе высшего и дополнительного образования;

- системное конструирование учебного материала, проектирование учебных занятий,

организация коммуникаций и взаимодействия в учебных группах;
 - оценка и контроль эффективности обучения клиническим дисциплинам.

Научно-исследовательская практика имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов). Аспирант проходит практику под руководством научного руководителя. Время прохождения практики – 2 семестр, общая продолжительность – 2 недели. Порядок прохождения практики регулируется Положением о производственной практике (клинической) аспирантов ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. Целью прохождения практики является расширение профессионального кругозора аспиранта, закрепление и углубление практических навыков в научной деятельности и формировании профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, профиль Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Способы проведения практики – **стационарная**.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 129 зачетных единиц (4644 часа).

Б3.1 – Научные исследования выполняются аспирантом под руководством научного руководителя (научных руководителей и/или консультантов) по избранной тематике в течение всего срока обучения. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся. Профильное подразделение создает условия для научно-исследовательской работы аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу в научных библиотеках и др., в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта.

Подготовка текста научно-квалификационной работы осуществляется аспирантом на протяжении всего срока обучения и завершается представлением, законченного текста научному руководителю.

Результаты НИР аспирант обобщает в научных публикациях. За период обучения в аспирантуре аспирант должен опубликовать не менее трех научных публикаций в рекомендуемых ВАК России профильных изданиях. Апробация результатов самостоятельного научного исследования аспирантом осуществляется также в ходе его участия в профильных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, круглых столах и др.) и программах академической мобильности.

Подготовка текста диссертационного исследования осуществляется аспирантом на протяжении всего срока обучения и завершается представлением, как правило, на третьем году обучения, законченного текста диссертации и автореферата научному руководителю и, при наличии положительного отзыва научного руководителя, экспертной комиссии профильного подразделения.

Результаты научных исследований аспирант обобщает в научных публикациях. За период обучения в аспирантуре по направлению «Клиническая медицина» аспирант должен опубликовать не менее трех научных публикаций в рекомендуемых ВАК России профильных изданиях.

Апробация результатов самостоятельного научного исследования аспирантом осуществляется также в ходе его участия в профильных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, круглых столах и др.) и программах академической мобильности.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» (Б4) является базовым, имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа) и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель Исследователь».

Государственная итоговая аттестация включает: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена по направлению и профилю подготовки (Б4.Г.1) в объеме 3 ЗЕ (108 часов), как правило, в конце второго года обучения; подготовку и презентация научного

доклада об основных результатах подготовительной научно - квалифицированной работы (диссертации) (Б4.Г.2) в объёме 6 ЗЕ (216 часов).

Целью государственной итоговой аттестации является определение уровня соответствия аспиранта квалификационной характеристике преподавателя-исследователя по направлению 31.06.01 Клиническая медицина (профиль Лучевая диагностика, лучевая терапия); определение степени готовности выпускника к осуществлению научно-исследовательской и преподавательской деятельности в данной области.

Паспорт научной специальности 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия

Шифр специальности: 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия

Формула специальности: Лучевая диагностика, лучевая терапия - область медицинской науки о диагностике и лечении заболеваний органов и систем с помощью физических воздействий (электромагнитных и корпускулярных излучений и ультразвука). Лучевая терапия изучает влияние различных видов ионизирующих излучений при лечении в основном злокачественных новообразований, а также ряда неопухолевых процессов.

Области исследований:

1. Диагностика патологических состояний различных органов и систем человека путем формирования и изучения изображений в различных физических полях (электромагнитных, корпускулярных, ультразвуковых и другие).
2. Клиническая онкология: различные варианты лучевой терапии злокачественных опухолей в качестве самостоятельного радикального, паллиативного и симптоматического пособия, а также компонента комбинированного и комплексного лечения;
3. Клиническая радиобиология: разработка и апробация различных способов радиомодификации (усиление степени лучевых повреждений опухоли либо защита от лучевых повреждений нормальных тканей);
4. Реализация в клинике: использование различных сочетаний наружного, интраоперационного, внутрисполостного, внутритканевого, аппликационного способов подведения дозы ионизирующего излучения при условии обеспечения гарантии качества лучевой терапии по клиническим, радиобиологическими дозиметрическим позициям.
- 5.. Область применения: диагностика любых заболеваний; лечение в основном злокачественных онкологических заболеваний.

Отрасль наук:

- медицинские науки

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по профилю *«Лучевая диагностика, лучевая терапия»*, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

–способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

–способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

–готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

–готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

–способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

–способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

–Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общефессиональными компетенциями:

–способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

–способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

–способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

–готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

–способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

–готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

– способность и готовность к разработке и усовершенствованию методов лучевой диагностики патологических состояний органов и систем человека путем формирования и изучения изображений в различных физических полях (электромагнитных, корпускулярных, ультразвуковых и др.) (ПК-1);

– способность и готовность к разработке и усовершенствованию методов лучевой терапии злокачественных опухолей в качестве самостоятельного радикального, паллиативного и симптоматического пособия, а также компонента комбинированного и комплексного лечения (ПК-2);

– способность и готовность к организации и проведению прикладных научных исследований в области клинической медицины (ПК-3)

- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в клинической медицине (ПК-4)

- готовность к преподавательской деятельности в области клинической медицины по образовательным программам высшего образования (ПК-5)

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры.

1.1. Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научных исследований обучающихся, предусмотренных учебным планом.

1.2. Центр располагает библиотечным фондом, укомплектованным печатными изданиями, к которому обучающийся имеет доступ. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченным доступом к электронной научной библиотеке (eLibrary.ru) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), и отвечает техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей)
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации
- расписание учебных занятий

- доступ к фонду оценочных средств
- формирование электронного портфолио обучающегося
- взаимодействие между участниками образовательного процесса

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

1.3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

1.4. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

1.5. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

2. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по специальности 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия.

2.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры не менее 60 процентов.

2.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации),

осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Кадровое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия представлено в приложении №2.

3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.

3.1. Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научных исследований и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Общий фонд библиотеки насчитывает 36674 названий, 108447 экземпляров, в том числе фонд учебных и учебно-методических изданий 30780 названий, научных книг на иностранном языке 1997 штук. Количество новой (не старше 5 лет) учебно-методической литературы составляет 3000 экземпляров.

Обеспеченность дополнительной литературой составляет: справочно- библиографические издания 1750 названий; всего журналов 54833. Научные издания представлены монографиями, статьями из научных сборников, авторефератами диссертаций, общее количество которых насчитывает 17000 названий.

Фонд дополнительной литературы включает список периодических изданий для библиотеки:

1. Медицинская газета
2. ПОИСК. Еженедельная газета научного сообщества
3. Журнал «BIOMEDICAL PHOTONICS»
4. Журнал «Альманах клинической медицины»
5. Журнал «Анестезиология и реаниматология»
6. Журнал «Архив патологии»
7. Журнал «Биофизика»
8. Бюллетень Высшей Аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации
9. Бюллетень Экспериментальной биологии и медицины

10. Журнал «В мире науки/Scientific American
11. Журнал «Вестник анестезиологии и реаниматологии»
12. Журнал «Вестник интенсивной терапии им. А.И.Салтанова»
13. Журнал «Вестник оториноларингологии»
14. Журнал «Вестник рентгенологии и радиологии»
15. Журнал «Вестник хирургии им. И.И.Грекова»
16. Журнал «Вопросы онкологии»
17. Журнал «Иммунология»
18. Журнал «Исследования и практика в медицине/Research'n Practical Medicine Journal»
19. Журнал «Клиническая фармакология терапия»
20. Журнал «Лазерная медицина»
21. Журнал «Лучевая диагностика и терапия»
22. Журнал «Медицинская визуализация»
23. Журнал «Медицинская иммунология»
24. Журнал «Медицинская радиология и радиационная безопасность»
25. Журнал «Медицинская физика»
26. Журнал «Молекулярная медицина»
27. Журнал «Онкогематология»
28. Журнал «Онкология. Журнал имени П.А.Герцена»
29. Журнал «Онкоурология»
30. Журнал «Опухоли женской репродуктивной системы»
31. Журнал «радиационная биология. Радиоэкология»
32. Журнал «Радиология – практика»
33. Журнал «Российский биотерапевтический журнал»
34. Журнал «Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи»
35. Журнал «Сибирский онкологический журнал»
36. Журнал «Тазовая хирургия и онкология»
37. Журнал «Терапевтический архив»
38. Журнал «Ультразвуковая и функциональная
39. Журнал «Урология»
40. Журнал «Химико-фармацевтический журнал»
41. Журнал «Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова»
42. Журнал «Экспериментальная и клиническая фармакология»

Аспиранты имеют доступ к электронными образовательными ресурсам (приложение 4).

3.2. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению.

Материально-техническое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия представлено в приложении №5.

Учебно-методическое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия представлено в приложении №3.

4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры.

4.1. Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного

уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Для реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности аспирантуры по профилю «Лучевая диагностика, лучевая терапия» ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России располагает профессорско-преподавательским составом, квалификация которого соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта. Материально - техническое оснащение учреждения обеспечивает условия организации всех видов дисциплинарной подготовки программы и включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, а также клиничко-лабораторные базы для проведения практики. Сведения о профессорско-преподавательском составе и материально-техническом оснащении содержатся в разделе условия реализации образовательной программы.

Оформлены в виде приложений к основной профессиональной образовательной программе:

1. Матрица соотношения компетенций и учебных дисциплин.
2. Сведения о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы.
3. Сведения о учебно-методическом обеспечении основной профессиональной образовательной программы.
4. Сведения о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы.

5. Фонды оценочных средств по дисциплинам

Фонды оценочных средств по дисциплинам представлены в учебно-методических комплексах, разработанных в обеспечение данной образовательной программы.

К фондам оценочных средств относятся: типовые задания; контрольные работы; тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, и т.п.

Набор оценочных средств определяется преподавателем индивидуально.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

МАТРИЦА СООТНОШЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

образовательной программы по специальности **31.06.01. Клиническая медицина (профиль подготовки – лучевая диагностика, лучевая терапия)**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции					
		Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)
Блок 1	Базовая часть						
	Иностранный язык			+	+		
	История и философия науки	+	+			+	
	Вариативная часть						
	Методология научных исследований		+	+	+	+	
	Медико-биологическая статистика					+	+
	Лучевая диагностика, лучевая терапия	+		+			+
	Педагогика						
	Лучевая диагностика в онкологии	+					

	Ультразвуковая диагностика	+					
	Лучевая терапия в онкологии	+					
	Онкология	+					
Блок 2	Практика						
	Научно-исследовательская практика	+	+		+		
	Педагогическая практика (стационарная)					+	
Блок 3	Научные исследования	+	+	+			
	Научно-исследовательская деятельность	+	+	+			
Блок 4	Государственная итоговая аттестация						
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по направлению и профилю подготовки	+	+	+	+	+	+
	Подготовка и сдача государственного экзамена по направлению и профилю подготовки	+	+	+	+	+	+
	Подготовка и презентация научного доклада	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции					
		Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)	Готовность к преподавательской деятельности и по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)
Блок1	Базовая часть		+	+			
	Иностранный язык		+	+			
	История и философия науки						
	Вариативная часть	+	+	+	+	+	+
	Методология научных исследований	+		+	+		
	Медико-биологическая статистика						+
	Лучевая диагностика, лучевая терапия		+	+		+	+
	Педагогика						+
	Лучевая диагностика в онкологии				+	+	
	Ультразвуковая диагностика				+	+	

	Лучевая терапия в онкологии				+	+	
	Онкология				+	+	
Блок 2	Практика	+	+	+	+	+	+
	Научно-исследовательская практика	+	+	+			
	Педагогическая практика (стационарная)				+		+
Блок 3	Научные исследования	+	+	+	+	+	+
	Научно-исследовательская деятельность	+	+	+	+	+	+
Блок 4	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+
	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+
	Подготовка и презентация научного доклада	+	+	+	+	+	+

		Профессиональные компетенции (ПК)				
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Способность и готовность к разработке и усовершенствованию методов лучевой диагностики патологических состояний органов и систем человека путем формирования и изучения изображений в различных физических полях (электромагнитных, корпускулярных, ультразвуковых и др.) (ПК-1)	Способность и готовность к разработке и усовершенствованию методов лучевой терапии злокачественных опухолей в качестве самостоятельного радикального, паллиативного и симптоматического пособия, а также компонента комбинированного и комплексного лечения (ПК-2)	Способность и готовность к организации и проведению прикладных научных исследований в области клинической медицины (ПК-3)	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в клинической медицине (ПК-4)	Готовность к преподавательской деятельности в области клинической медицины по образовательным программам высшего образования (ПК-5)
Блок1	Базовая часть					
	Иностранный язык					
	История и философия науки					
	Вариативная часть					
	Методология научных исследований	+	+			
	Медико-биологическая					

	статистика					
	Лучевая диагностика, лучевая терапия			+	+	+
	Педагогика					+
	Лучевая диагностика в онкологии			+	+	
	Ультразвуковая диагностика			+	+	
	Лучевая терапия в онкологии			+	+	
	Онкология			+	+	
Блок 2	Практика					
	Научно- исследовательская практика	+	+	+		
	Педагогическая практика (стационарная)					+
Блок 3	Научные исследования					
	Научно- исследовательская деятельность	+	+	+	+	
Блок 4	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+
	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+

Подготовка и презентация научного доклада	+	+	+	+	+
-------------------------------------------	---	---	---	---	---

Приложение № 2

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

31.06.01. Клиническая медицина (профиль подготовки – лучевая диагностика, лучевая терапия)

N п/ п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						Условия привлечения к педагогической деятельности
		Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, категория	Стаж работы		Основное место работы, должность	
					всего	в т.ч. педагогической работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Иностранный язык	Вальшева Жанна Васильевна	Специалитет, Московский государственный ун-т им.М.В. Ломоносова -филологический факультет - романо-германское отделение: 10.02.04 Германские языки Аспирантура, МГУ им. М.В. Ломоносова: 24.00.00 Культурология Специальность - филолог-германист Преподаватель Ассоциация преподавателей по связям с общественностью – МГУ им. М.В. Ломоносова Курс подготовки специалистов TOEFL КГТУ им. А.Н. Туполева -	-	30	30	Старший преподаватель Институт бизнеса и делового администрирования Российская академия Народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ	Договор ГПХ

			Реклама и связи с общественностью					
2	История и философия науки	Ивлев Виталий Юрьевич	МГУ, филос. факультет, 1987 г., аспирантура филос. факультет 1991 г. Философия, философ. Преподаватель философии	Профессор, д.ф.н.	33 года	33 года	Преподаватель МГТУ им Н.Э Баумана	Договор ГПХ
3	Методология научных исследований Онкология Научно-исследовательская практика ГИА	Скоропад Виталий Юрьевич	2 ой Московский гос.мед. институт им. Н.И. Пирогова, 1987 г., Лечебное дело, врач Ординатура 1989 г., ИМП АМН СССР г., Онкология, уд.101 Аспирантура 1992 г. ИМП АМН СССР г., Лучевая диагностика, уд.122	д.м.н.		2 года	МРНЦ им. А.Ф. Цыба-филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава РФ, ведущий научный сотрудник	Внутреннее совместительство
4	Медико-биологическая статистика Педагогическая практика Научно-исследовательская практика	Жаворонков Леонид Петрович	2-ой Московский гос.мед.институт, 1971 г., Лечебное дело, врач Ординатура (Гематология)	д.м.н., профессор		6 лет	МРНЦ им. А.Ф. Цыба-филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава РФ, Профессор	Штатный сотрудник

5	Лучевая диагностика, лучевая терапия Педагогическая практика ГИА	Мардынский Юрий Станиславович	Иркутский государственный медицинский институт, по специальности Санитарно-гигиенической, врач, ординатура Радиология Ординатура, 1962 г. Лучевая диагностика, лучевая терапия Аспирантура 1965 г Лучевая диагностика, лучевая терапия	Профессор, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН		6 лет	МРНЦ им. А.Ф. Цыба-филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава РФ, заведующий отделом лучевой терапии	Внутреннее совместительство
6	Лучевая диагностика, лучевая терапия Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Гулидов Игорь Александрович	Воронежский государственный медицинский институт, 1983 г., Лечебное дело, врач Интернатура, 1984 г., Терапия	Профессор, д.м.н., профессор		6 лет	МРНЦ им. А.Ф. Цыба-филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава РФ, заведующий отделением дистанционной лучевой терапии	Внутреннее совместительство
7	Лучевая диагностика в онкологии ГИА	Агабабян Татев Артаковна.	Ереванский государственный медицинский институт, 2004 г., Лечебное дело, врач Ординатура, 2006г., МРНЦ РАМН, Рентгенология	Доцент, к.м.н.		3 года	МРНЦ им. А.Ф. Цыба-филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава РФ, старший научный сотрудник отделения компьютерной томографии	Внутреннее совместительство
8	Лучевая диагностика, лучевая терапия	Бекетова Ольга Геннадьевна	Российский государственный медицинский университет Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2008 г., Лечебное	Преподаватель		4 года	МРНЦ им. А.Ф. Цыба-филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава РФ, научный сотрудник отделения компьютерной томографии	Внутреннее совместительство

			дело, врач Ординатура, 2010 г. ГУ МРНЦ РАМН г., Рентгенология					
9	Ультразвуковая диагностика	Паршин Владимир Сергеевич	Днепропетровский медицинский институт, 1973 г., Лечебное дело, врач Интернатура, 1974 г., Днепропетровский мед. Институт, Рентгенология, уд.1429 Интернатура, 2001 г., Российская медицинская академия Последипломного Образования МЗ РФ, Ультразвуковая диагностика, уд. Я863208	Профессор, д.м.н., профессор		4 года	МРНЦ им. А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава РФ, Зав.отделением ультразвуковой диагностики и малоинвазивных технологий	Внутреннее совместительство
10	Педагогика	Гуменецкая Юлия Васильевна	Челябинский Государственный медицинский институт, 1995 г., Педиатрия, врач-педиатр Интернатура, врач- рентгенолог, уд.2160 от 31.07.1996 г. Ординатура, 1998г Рентгенология, Челябинский государственный медицинский институт	Профессор, д.м.н		2 года	МРНЦ им. А.Ф. Цыба- филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава РФ, заведующая отделением радиотерапии	Внутреннее совместительство

Приложение № 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

31.06.01. Клиническая медицина (профиль подготовки – лучевая диагностика, лучевая терапия)
Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой по образовательной программе

№ п/п	Предметы, курсы, дисциплины (модули):	Наименование печатных учебных и учебно-методических ресурсов (автор, название, место издания, издательство, год издания)	Количество экземпляров по образовательной программе
1.	Иностранный язык	<p>1. Палютина З. Р. Английский язык для аспирантов медицинских вузов: учебное пособие / З. Р. Палютина; ГБОУВПО "БГМУ" МЗ РФ. Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. - 140 с.</p> <p>2. Английский язык для медиков = English for medical students: учебное пособие [с аудиодиском], рек. для преподавания англ. языка студентам-медикам и для последипломного образования врачей ред.изд. Филолог. фак-та СПбГУ и Межвуз. ред.изд. советом Санкт-Петербурга по мед. литературе / Л. П. Чурилов [и др.]. - СПб. ЭЛБИ-СПб, 2012. - 311 с.</p> <p>3. Английский язык для медиков [Электронный ресурс] = English for medical students: [аудиодиск, приложение к учебному пособию] / Л. П. Чурилов [и др.]. - Электрон.текстовые дан. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-DA).</p> <p>4. Английский язык для медиков = English for medical students: учебное пособие [с аудиодиском],</p>	<p align="center">1</p> <p align="center">1</p> <p align="center">1</p> <p align="center">1</p>

2.	История и философия науки	- М.: Наука, 2001. - 426 с. 10. Акжигитов Гайяс Насибуллоевич. Большой англо-русский медицинский словарь Comprehensive english-russian medical dictionary: учебно-справочное издание: ок. 100000 терминов / Г. Н. Акжигитов, Р. Г. Акжигитов. 2-е изд. - М: Астра Зенека, 2007. - 1247 с. 11. Англо-русский и русско-английский словарь: словарь / под ред. К. Ф. Седова; сост.: А. В. Баннова, Ю. В. Кац, М. А. Трофимова. М: БАО-Пресс, 2008. - 1022с. 12. Англо-русский кардиологический словарь: учебное пособие, рек. УМО по мед.и фармац. образованию вузов России для системы послевуз. проф. образования врачей / Л. Ю. Берзего-ва [и др.] ; под ред. Л. С. Рудинской. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 176 с. 13. Англо-русский медицинский словарь: справочное издание / под ред: И. Ю. Маркови-ной, Э. Г. Улумбекова. - М: Гэотар Медиа, 2010. - 496 с. 14. Англо-русский медицинский словарь: словарь / ред.: И. Ю. Марковина, Э. Г. Улумбеков. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 496 с.	1 1 1 1 1
		1. Современные философские проблемы естественных, технических и социально- гуманитарных наук. М.,2007г. 2. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2008. – 384 с. 3. Никифоров А.Л. Философия науки: история и теория. М.: Идея-Пресс, 2006. – 264 с. 4. Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки М., 1999. 5. Гадамер Х.Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики. М.: Директ-Медиа, 1988. 6. Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М., 7. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук, для системы послевузовского проф. образования / под ред. В. В. Миронова. - М.: Гардарики,2007. - 639 с.	1 1 1 1 1 1
3.	Методология научных исследований	1. А.М. Новиков, Д.А. Новиков Методология научного исследования, - издательство Либроком,- Москва,- 2010,-280 С. 2. В.Н. Ярская.- Методология диссертационного исследования.- Издательство СГТУ. - Саратов. – 2011. – 176 С 3. А.П. Болдин, В.А. Максимов- Основы научных исследований. – Академия- Москва. – 2012. – 336 С. 4. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Электронный ресурс]: учеб ник / О.Ю. Ермолаев. -6-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2014. 5. Колмогорова Н.В. Методология и методика психолого-педагогических исследований [Электронный ресурс]: словарь-справочник - Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2017. - 83 с. 6. Михалкин Н.В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов / Н.В. Михалкин. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский	1 1 1 1 1 1

		<p>Дж. Р. Матиэр, М. Блэйвес ; пер. со 2-го англ. изд.: А. В. Сохор, Л. Л. Болотовой. - 2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 558 с. (Неотложная медицина).</p> <p>9. Насникова И. Ю. Ультразвуковая диагностика: учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / И. Ю. Насникова, Н. Ю. Маркина; под ред. С. К. Тернового. - М.: Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.: ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p> <p>10. Неотложная ультразвуковая диагностика в условиях больницы скорой помощи: руководство для врачей / под ред. В. М. Черемисина, М. П. Королева. - СПб: ЭЛБИ-СПб, 2009. - 284 с.</p> <p>11. Сиду, П. С. Измерения при ультразвуковом исследовании: практический справочник / П. С. Сиду, В. К. Чонг; пер. с англ.: В. С. Пилотович, В. И. Вошула. - М.: Медицинская литература, 2012. - 333 с.</p> <p>12. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Б. Ильясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 280 с. -</p> <p>13. Коков, Л. С. Интервенционная радиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.С. Коков; под ред. С.К. Тернового. – М., 2008. - 192 с.</p> <p>14. Лучевая терапия [Электронный ресурс]: учебник / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г.</p> <p>15. М. Жаринов, В. Н. Малаховский; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с.</p> <p>16. Насникова, И. Ю. Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Ю. Насникова, Н.Ю. Маркина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с.</p> <p>17. Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Г. Е. Труфанов [и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с.</p> <p>18. Физико-технические основы рентгенологии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Фотопроект и информационные технологии в лучевой диагностике: учебное пособие для врачей-слушателей для системы послевуз. проф. образования врачей, рек. УМО / Т. Н. Трофимова [и др.]. - СПб: СПбМАПО, 2007. - 187 с.: рис., табл. - (Последипломное медицинское образование).</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Власов, П. В. Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения: научное издание / П. В. Власов. - М.: Видар, 2008. - 271 с. : ил., табл.</p> <p>2. Кулезнёва, Ю. В. Ультразвуковое исследование в диагностике и лечении острого аппендицита: научно-практическое издание / Ю. В. Кулезнева, Р. Е. Израилов, З. А. Лемешко. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 70 с. : ил.</p> <p>3. Лемешко, З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка: руководство / З. А. Лемешко, З. М. Османова. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 80 с.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
6.	Педагогика	<p>1. Чернилевский Дмитрий Владимирович. Педагогика высшей школы [текст]: Учебник. - М., 2005.-702 с.: ил.</p> <p>2. Канке Виктор Андреевич. История, философия и методология педагогики и психологии. М: Юрайт, 2014. - 487 с.</p>	<p>1</p> <p>1</p>

	Труфанова. - М., 2008. - 264 с	
	17. Кадыров, З. А. Атлас ультразвуковой диагностики органов мошонки: атлас / З. А. Кадыров, О. В. Теодорович, О. Б. Жуков. - М.: БИНОМ, 2008. - 128 с.	1
	18. Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Г. Е. Труфанов [и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с	1
	19. Щетинин, В. В. Лучевая диагностика патологии надпочечников [Электронный ресурс]: руководство / В.В. Щетинин, Г.И. Колпинский, Е.А. Зотов. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 184 с.	1
	Дополнительная литература:	
	1. Вилкенсхоф, У. Справочник по эхокардиографии производственно-практическое издание / У. Вилкенсхоф, И. Крук; при участии Ф. Мюр-Вилкенсхофа; пер. с нем.: Н. А. Михайловой, А. П. Пиланта ; под ред. Д. Г. Лазюка. - М.: Мед. лит, 2008. - 223 с.	1
	2. Вилкенсхоф, У. Справочник по эхокардиографии: производственно-практическое издание / У. Вилкенсхоф, И. Крук; при участии Ф. Мюр-Вилкенсхофа; пер. с нем.: Н. А. Михайловой, А. П. Пиланта ; под ред. Д. Г. Лазюка. - М.: Мед. лит, 2007. - 223 с.	1
	3. Врублевский, А. В. Комплексная ультразвуковая оценка атеросклероза грудного отдела аорты и коронарных артерий / А. В. Врублевский, А. А. Бощенко, Р. С. Карпов; Томский научный центр Сибирского отделения РАМН (Томск), НИИ кардиологии. - Томск: STT, 2007. - 177 с.	1
	4. Петрова, Е. Б. Систолическая, диастолическая и сократительная функции желудочков сердца при стандартной эхокардиографии: учебное пособие / Е. Б. Петрова; Нижегородская гос. мед. акад. - Н. Новгород: Нижегород. гос. мед. акад., 2014. - 42,[2] с.	1
	5. Петрова, Е. Б. Трансторакальное эхокардиографическое исследование. Основы метода: учебное пособие / Е. Б. Петрова. - 2-е изд. - Н. Новгород: Нижегород. гос. мед. акад., 2015. - 55,[1] с.	1
	6. Райдинг, Э. Эхокардиография. Практическое руководство: производственно-практическое издание / Э. Райдинг. - 3-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 278 с.	1
	7. Сафонов, Д. В. Ультразвуковая диагностика плевральных выпотов: учебное пособие / Д. В. Сафонов, Б. Е. Шахов. - М.: Видар-М, 2011. - 103 с. : рис.	1
	8. Труфанов, Г. Е. Эхокардиография: учебное пособие / Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, Л. И. Иванова. - СПб: Медкнига "ЭЛБИ-СПб", 2013. - 153 с. - (Практикум для диагноста; вып. 14)	1
	9. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний: Руководство для врачей / под ред. В. П. Куликова. - 2-е изд. - М.: Фирма Стром, 2011. - 512 с.	1
	10. Цвибель, В. Дж. Ультразвуковое исследование сосудов: научно-практическое медицинское издание / В. Дж. Цвибель, Д. С. Пеллерито; пер. с англ. В. В. Борис др.]; под ред.: В. В. Митькова, Ю. М. Никитина, Л. В. Осипова. - 5-е изд. - М.: Видар-М, 2008. - 645 с.	1
	11. Чуриков, Д. А. Ультразвуковая диагностика болезней вен: руководство для практикующих врачей / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - М.: Литтерра, 2008. (Иллюстрированные руководства)	1

		<p>12. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в детской андрологии и гинекологии: учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008. - 150 с.</p> <p>13. Дубиле, П. М. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии: научное издание / П. М. Дубиле, К. Б. Бенсон; пер. с англ. Р. В. Парменова, под общ. ред. В. Е. Гажановой. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 327 с.</p> <p>14. Дубиле, П. М. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии: научное издание / П. М. Дубиле, К. Б. Бенсон; пер. с англ. Р. В. Парменова, под общ. ред. В. Е. Гажановой. - 2-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 327 с.</p> <p>15. Озерская, И. А. Эхография в гинекологии: монография / И. А. Озерская. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Видар-М, 2013. - 553 с.</p> <p>16. Озерская, И. А. Эхография репродуктивной системы девочки, подростка, девушки / И. А. Озерская, М. И. Пыков, Н. В. Заболотская. - М.: Видар, 2007. - 332 с (Ультразвуковая диагностика в педиатрии).</p> <p>17. Рейтер К. Л. УЗИ в акушерстве и гинекологии: 350 иллюстраций: руководство / Карен Л. Рейтер, Т. Кеми Бабагбеми; пер. с англ. под ред. А. И. Гуса. - М.: Гэотар Медиа, 2013.</p> <p>18. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: практическое руководство: учебное издание / под ред. А. Е. Волкова. - 3-е изд., стереотип. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 477 с. - (Медицина для Вас).</p> <p>19. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: практическое руководство / [Н. Е. Бычкова [и др.]]; под ред. А. Е. Волкова. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 477 с. - (Медицина для вас).</p> <p>20. Хачкурузов, С. Г. УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки: руководство для врачей / С. Г. Хачкурузов; под ред. С. И. Рiskeвич (при участии В. А. Федорова и Л. В. Овинцевой). - 10-е изд. - СПб: ЭЛБИ-СПб, 2008. - 661 с. (Руководство для врачей)</p> <p>21. Руководство по лучевой диагностике в гинекологии: руководство / А. И. Волобуев [и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова, В. О. Панова; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова, Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий. - СПб: ЭЛБИ-СПб, 2008. - 590 с.</p> <p>22. Труфанов, Г. Е. (рентгенология). Узи в маммологии: руководство / Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, Л. И. Иванова; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб: ЭЛБИ-СПб, 2008. - 186 с. (Руководство для врачей).</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
9.	Лучевая терапия в онкологии	<p>1. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Руководство для врачей. Под ред. Киселевой Е.С. М.: Медицина, 1996 г.</p> <p>2. Терапевтическая радиология: руководство для врачей / под ред. А.Ф. Цыба, Ю.С. Мардынского. – М.: МК, 2010. – 552 с. 2. Дарьялова С.Л., Чиссов В.И.</p> <p>3. Диагностика и лечение злокачественных опухолей. – М.: Медицина, 1993. – 256 с. 3. Киселева Е.С., Голдобенко Г.В., Канаев С.В.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

		4. Лучевая терапия злокачественных опухолей: руководство для врачей / под ред. Е.С. Киселевой. – М.: Медицина, 1996. – 464 с.: ил. Бычков М.Б., Волкова М.А., Гарин А.М. и др.	1
		5. Противоопухолевая химиотерапия: справочник / под ред. Н.И. Переводчиковой. – М.: Медицина, 1993. – 224 с. 2.	1
		6. Общее руководство по радиологии: серия по медицинской визуализации / Институт Nicer. – 1995.	1
10.	Онкология	1. Онкология: национальное руководство / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства).	1
		2. Онкология / С. Б. Петерсон [и др.]; ред. С. Б. Петерсон. - М: ГЭОТАР - Медиа, 2012. – 256с	1
		3. Онкология/ Под ред. акад. РАН М.И. Давыдова, проф. Ш.Х. Ганцева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010- 912 с.	1
		4. Вельшер Л.Э. Поляков Б.И., Петерсон С.Б. Клиническая онкология. Избранные лекции: ГЭОТАР-Мед, 2009	1
		5. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / ред. Н. И. Переводчикова. - 3-е изд., испр. - М: Практическая медицина, 2013. - 512 с	1
		6. Онкология/ Под ред. акад. РАМН В.И. Чиссова - М: ГЭОТАР Медиа, 2007-559 с.	1
		7. Избранные лекции по клинической онкологии. Под ред Чиссова В.И., Дарьяловой С.Л., М., 2008г.	1
		8. Руководство к практическим занятиям по онкологии. Под редакцией Ганцева Ш.Х., Москва, ГЭОТАР – Медиа, 2007, 1060 С.	1
		9. Онкология. М.И. Давыдов, Ш.Х Ганцев, Москва 2010.	1
		10. Онкология национальное руководство. Под редакцией Чисова В.И и Давыдова М.И., Москва 2008.	1
11.	Педагогическая практика		

Приложение 4

Обеспечение образовательного процесса электронными образовательными ресурсами, электронно-библиотечной системой по образовательной программе

№ п/п	Предметы, курсы, дисциплины (модули):	Наименование электронных образовательных ресурсов, в том числе электронных библиотечных систем
1	2	3
	Лучевая диагностика, лучевая терапия	Научная электронная библиотека. Режим доступа: http://elibrary.ru
		Новости лучевой диагностики http://www.nld.unibel.ru Здесь вы найдёте разнообразные изображения, полученные с помощью новейшего оборудования, полнотекстовые статьи из этого журнала, рекомендации с руководствами (рентгеноконтрастные средства
		Радиография http://www.radiographia.ru/ Медицинский сайт по всем разделам лучевой диагностики (радиологии). Компьютерная томография, УЗИ, магнитно-резонансная томография, ПЭТ, рентген. Целевая аудитория – практические врачи, ординаторы, студенты старших курсов. Создан для обмена опытом и для повышения врачебной квалификации. На сайте большое количество клинических примеров с описанием болезней, обсуждением клиники заболеваний, причин ее возникновения, с указанием синдромов и симптомов заболевания.
		Компьютерная томография http://www.tomograf.in Все о компьютерной томографии, форум, статьи, книги, в помощь студенту, программа «Компьютерная томография»
		Лучевая диагностика: медицинская библиотека http://xray.nm.ru/index.html Книги с 2005 года не добавляются. В основном – по лучевой диагностике. Здесь вы найдете литературу (книги, методические пособия, статьи, рефераты и многое другое) по различным областям медицины в открытом доступе. Интересные наблюдения из практики врача-рентгенолога. Так же имеются разделы: форум, юмор, коллекция ссылок.
		Сайт практического рентгенолога – справочники, статьи, форум рентгенологов http://zhuravlev.info Сайт практического врача-рентгенолога. Статьи и программы по рентгенологии, радиологии и лучевой диагностике. Консультации. Форум рентгенологов и радиологов. Справочник эпонимических синдромов и симптомов. Новости лучевой диагностики.

	<p>http://www.radiomed.ru Сайт для общения рентгенологов, врачей УЗИ, КТ, МРТ и других методов медицинской диагностики. Посетители публикуют и обсуждают интересные клинические наблюдения, таким образом совершенствуя свои знания. Постоянно пополняемая база тематических статей, шаблонов рентгенологических заключений и других полезных материалов. Календарь предстоящих событий, относящихся к специальности. База ссылок на полезные ресурсы. Любой зарегистрированный пользователь может сам легко добавлять свои материалы!</p>
	<p>Межрегиональная общественная организация «Общество ядерной медицины» www.nuclmed.ru На этом сайте вы сможете узнать о деятельности общества, ознакомиться с его ближайшими планами и отчетами о прошедших мероприятиях. Можно также получить тезисы прошедших съездов и школ. Рекомендуется начинающим специалистам как источник информации о предстоящих съездах и школах.</p>
	<p>ARR http://www.acadrad.org/ Академия исследования радиологии</p>
	<p>ASHNR http://www.ashnr.org Американское общество радиологии головы и шеи</p>
	<p>ASTRO http://www.astro.org/ Американское общество для терапевтических радиологии и онкологии</p>
	<p>Academic Radiology www.academicradiology.org Официальный вестник Ассоциации университетских радиологов</p>
	<p>Межрегиональная общественная организация «Общество ядерной медицины» www.nuclmed.ru На этом сайте вы сможете узнать о деятельности общества, ознакомиться с его ближайшими планами и отчетами о прошедших мероприятиях. Можно также получить тезисы прошедших съездов и школ. Рекомендуется начинающим специалистам как источник информации о предстоящих съездах и школах.</p>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

31.06.01. Клиническая медицина (профиль подготовки – лучевая диагностика, лучевая терапия)

	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Иностранный язык	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации.</p> <p>Комплект специализированной мебели;</p> <p>Технические средства:</p> <p>Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD</p> <p>Проектор Epson EB-1880</p> <p>Обеспечен выход в интернет:</p> <p>Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4
2.	История и философия науки	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации.</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

		<p>Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	
3.	Методология научных исследований	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4
4.	Медико-биологическая статистика	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

		<p>GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	
5.	Лучевая диагностика, лучевая терапия	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4,
		<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отделение протонной и фотонной терапии:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат гамма-терапевтический АГАТ-ВУ 1 Аппарат копировальный CANON FC 228 Аппарат рентгено-терапевтический РУТ 60-20 Аппарат "Агат С" Аппарат "Агат-Р" Дальномер лазерный Leica Disto A2 Дистиллятор ДЭ-10 Дозиметр-радиометр МКС-05 "ТЕРРА-П"</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

	<p>Измеритель скорости счета импульсов двухканальный УИМ2-2Д Источник медицинского назначения Кобальт-60 ГИК-8-4 Источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом Кобальт-60 ГИК-9-3 Источник Кобальт-60 ГИК-8-4 Комплекс гамма-терапевтический компьютеризированный ротационно-конвергентный Компьютер P-D 3.0/946G/ Магнетрон МИ-124 Магнетрон МИ-202 Мегаомметр ЭСО-202/2-Г Мультиметр М 3870-Д Осциллограф НРС-10 Программатор TRITON V 5.2 Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -2 Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -1 Система радиационного контроля ЛСРК для Рокус-АМ Ускоритель линейный SL 75-5 /оборудование/ 31 ящик Ускоритель линейный электронов SL-20 Устройство УВР-Р-70 Дозиметр ДКГ-АТ2503 Отделение клинической дозиметрии и топометрии: Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат рентгеновский ЕДР-750 Аппарат рентгеновский ТУР-Д-18 Оборудование для контактной лучевой терапии для контроля качества исследований Прибор *Делкаликс* Дигитайзер Дозиметр клинический универсальный " Эвклид" Компьютер Плоттер Система планирования лучевой терапии от SL 75-5 Система планирования лучевой терапии от SL-20 Танкобак/4 бака-750*480*1405/с фонарем.негатоскоп.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Компьютер P-D 3.0/946G/ Компьютер в комплекте с монитором LCD Станция рабочая периферийная мультимедийная</p>	
	<p><i>Отдел лазерной и фотодинамической терапии</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Анализатор LP-4900 Аппарат для наружной контрпульсации SECP Аппарат сканирующий гелиотерапевт.Искусствен.солнце Аппарат электрохимического лизиса ECU 300 в комплекте Видеобронхоскоп EVIS Видеогастроскоп EVIS Видеоцентр EVIS системный Источник спектрометрический ОСГИ Комплект для лазерного аппарата ФДТ Комплектующие для видео-лечебного комплекса Компьютер с монитором Flatron и принтером Lexmark Установка лазерная медицинская " Металаз-М" Установка лазерная терапевтическая Устройство спектрометрическое УИ-36</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

		<p><i>Отделение радиохирургического лечения открытыми радионуклидами</i></p> <p>Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат "Узор"с лпи-102 Аппарат для магнитно-лазерной терапии Домик для облучения животных Иньектор безигольный БИ-3 Манипулятор шпаговый самоудерживающий тип 2МЩ Микроскоп"Биолам Р-17" Прибор с блоками детектирования УИМ 2-01 Прибор с блоками детектирования УИМ 2-2 Радиометр РЖГ-07 Компьютер Компьютер с монитором Samsung и принтер 1020 Дозиметр ДКГ-АТ2503 Windows ® 7 CIS and GE Kaspersky Security Center TrueConf Server Бессрочные лицензии, год поставки 2016. Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020г.</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>
6.	Педагогика	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации.</p> <p>Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение:</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

		License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)	
7.	Лучевая диагностика в онкологии	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации.</p> <p>Комплект специализированной мебели;</p> <p>Технические средства:</p> <p>Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD</p> <p>Проектор Epson EB-1880</p> <p>Обеспечен выход в интернет:</p> <p>Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4
		<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий:</p> <p><i>Отделение компьютерной томографии:</i></p> <p>Комплект специализированной мебели,</p> <p>Лабораторное оборудование:</p> <p>Оборудование для аппарата рентгеновского с компьютерной томографией</p> <p>Остеоденситометр LUNAR-DPX-L</p> <p>Проектор MITSUBISHI ELECTRIC</p> <p>Томограф компьютерный CT-MAX /GE Medical System/</p> <p>Томограф мультисрезовый рентгеновский в комплекте Somatom Emotion</p> <p>Томограф рентгеновский компьютерный с принадлежностями SOMATOM</p> <p>Система стереотактическая для компьютерного томографа</p> <p>Компьютер Ноутбук Asus VX Lamborghini</p> <p>Компьютер в комплекте</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

	<p><i>Отделение магнитно-резонансной томографии:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Негатоскоп Негатоскоп 3-х кадровый Негатоскоп 3-х кадровый Негатоскоп 3-х кадровый Негатоскоп 4-х кадровый MEDICANVAS Аппарат рентгеновский "Siremobil Compact" диагностический Проектор MITSUBISHI ELECTRIC Томограф магнитно-резонансный Magnetom Symphony Томограф мультисрезовый рентгеновский в комплекте Somatom Emotion Компьютер в комплекте с монитором LCD Компьютер в комплекте с монитором LCD Компьютер Ноутбук Referent 100 Компьютер Ноутбук Referent 300 Негатоскоп 2х-кадр. MEDICANVAS/каб.+адаптер/ с функцией авто включения Негатоскоп 3-х кадр. MEDICANVAS /каб.+адапт./ с функц. авто включ. Негатоскоп 3-х кадровый MEDICANVAS /каб+адаптер/с функцией автовключ. Негатоскоп 4-х кадровый MEDICANVAS /каб. * адапт. с функцией автовключения Оборудование для аппарата рентгеновского с компьютерной томографией</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

	<p><i>Отделение радионуклидной диагностики:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Ассистор MG-01.10 Блок детектирования бета излучения БЗДБ-100 Блок СДА Весы напольные Гамма-детектирующее устройство в комплекте "Радикал" Гамма-камера VISION DSX в комплекте Гамма-камера МБ-9200 Гамма-камера мультidetекторная Диспенсер Дозиметр-радиометр ДКС-96 Измеритель скорости счета двухканальный УИМ 2-2Д Измеритель скорости счета двухканальный УИМ 2-2Д Ингалятор для аэрозольной сцинографии Комплект защитный аварийный Лаборатория радиологическая "Гамма" Негатоскоп НМ-2 Облучатель ОБН-150 Прибор ПИЦ-95 Прибор РФП для анализа радиохимической частоты Радиометр "Дозкалибратор" в комплекте Ренограф Фартук защитный Компьютер P-D 3.0/946G/ Компьютер P-D 3.0/946G/</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

		<p><i>Отделение рентгенодиагностики Отдела лучевой диагностики</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат рентгеновский Аксиом Иконос Аппарат рентгеновский ТУР-Д-800 Аппарат рентгеновский ТУР-Д-800-1 Аппарат рентгеновский "Арман" 8ЛЗД Аппарат рентгеновский "Арман" 8ЛЗД Аппарат рентгеновский 5Д-2 Аппарат рентгеновский ангиографический AXIOM Aristos с принадлежностями Машина проявочная AGFA 1000 Processor Негатоскоп 2-х кадр. MEDICANVAS Негатоскоп 3-х кадровый MEDICANVAS Негатоскоп НШ-80 Облучатель бактерицидный ОБН-450 Облучатель ОБПС-450 Система переносная звукоусиливающая "Fender" Система рентгеновская диагностическая Аксиом Иконос Р-200 Томограф горизонтальный Комплекс для рентген. диагностики с комплектующими Комплект программного обеспечения интерактивной обработки изображений Комплект программного обеспечения комплексной обработки изображений Крышка светозащитная Машина проявочная CURIX PROCESSOR Установка фотохимической обработки рентгенограмм УФОР-2 Стол манипуляционный</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>
8.	<p>Лучевая терапия в онкологии</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства:</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

	<p>Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD</p> <p>Проектор Epson EB-1880</p> <p>Обеспечен выход в интернет:</p> <p>Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	
	<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отделение радиотерапии (каб. №104, 106):</i></p> <p>Комплект специализированной мебели,</p> <p>Лабораторное оборудование:</p> <p>Аппарат гамма-терапевтический АГАТ-ВУ 1</p> <p>Аппарат копировальный CANON FC 228</p> <p>Аппарат рентгено-терапевтический РУТ 60-20</p> <p>Аппарат "Агат С"</p> <p>Аппарат "Агат-Р"</p> <p>Дальномер лазерный Leica Disto A2</p> <p>Дистилятор ДЭ-10</p> <p>Дозиметр-радиометр МКС-05 "ТЕРРА-П"</p> <p>Измеритель скорости счета импульсов двухканальный УИМ2-2Д</p> <p>Источник медицинского назначения Кобальт-60 ГИК-8-4</p> <p>Источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом Кобальт-60 ГИК-9-3</p> <p>Источник Кобальт-60 ГИК-8-4</p> <p>Комплекс гамма-терапевтический компьютеризированный ротационно-конвергентный</p> <p>Компьютер P-D 3.0/946G/</p> <p>Магнетрон МИ-124</p> <p>Магнетрон МИ-202</p> <p>Мегаомметр ЭСО-202/2-Г</p> <p>Мультиметр М 3870-Д</p> <p>Осциллограф НРС-10</p> <p>Программатор TRITON V 5.2</p> <p>Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -2</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

		<p>Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -1 Система радиационного контроля ЛСРК для Рокус-АМ Ускоритель линейный SL 75-5 /оборудование/ 31 ящик Ускоритель линейный электронов SL-20 Устройство УВР-Р-70 Дозиметр ДКГ-АТ2503</p>	
9.	Ультразвуковая диагностика	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

		<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отделение ультразвуковой диагностики и малоинвазивных технологий:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат ультразвуковой д/диагностики сердечно-сосудистой системы Acuson CV70 Аппарат ультрозвуковой диагностики "SonoLine Antares" Датчик конвексный к ультрозвуковому аппарату ACUSON 5C2q Датчик ультрозвуковой Камера морозильная /из. спец. автомашины/ гум. пом. Компьютер в комплекте с монитором LCD Компьютер Ноутбук Компьютер с монитором Samsung и принтер HP -1010 Компьютер "Note book" Микроскоп " Олимпус Оптикал" Проектор-Мультимедиа электронный Система ультрозвуковая диагностическая LOGIQ S6 Yokogama Medical Systems Проектор-Мультимедиа электронный Система ультрозвуковая диагностическая LOGIQ S6 Yokogama Medical Systems Установка ультрозвуковая SSD-520 /гум.помощь/ Устройство для биопсии молочной железы Устройство многофункциональное Canon /струйный, принтер. сканер, копир./ Центрифуга лабораторная медицинская ЦЛМ Аппарат ультрозвуковой "Лоджик 100мп" Аппарат ультрозвуковой диагност. ACIUSON X300 с принадлежностями Запчасти к ультрозвук. системе "Тошиба ССА-240" Комплекс лазерный " ЛАТУС"</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>
10.	Лучевая терапия в онкологии	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

	<p>информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	
	<p><u>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий:</u> <i>Отделение радиотерапии:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат гамма-терапевтический АГАТ-ВУ 1 Аппарат копировальный CANON FC 228 Аппарат рентгено-терапевтический РУТ 60-20 Аппарат "Агат С" Аппарат "Агат-Р" Дальномер лазерный Leica Disto A2 Дистиллятор ДЭ-10 Дозиметр-радиометр МКС-05 "ТЕРРА-П" Измеритель скорости счета импульсов двухканальный УИМ2-2Д Источник медицинского назначения Кобальт-60 ГИК-8-4 Источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом Кобальт-60 ГИК-9-3 Источник Кобальт-60 ГИК-8-4 Комплекс гамма-терапевтический компьютеризированный ротационно-конвергентный Компьютер P-D 3.0/946G/ Магнетрон МИ-124 Магнетрон МИ-202 Мегаомметр ЭСО-202/2-Г Мультиметр М 3870-Д</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

		<p>Осциллограф HPS-10 Программатор TRITON V 5.2 Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -2 Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -1 Система радиационного контроля ЛСРК для Рокус-АМ Ускоритель линейный SL 75-5 /оборудование/ 31 ящик Ускоритель линейный электронов SL-20 Устройство УВР-Р-70 Дозиметр ДКГ-АТ2503</p>	
11.	Онкология	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4
		<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отдел торако-абдоминальной онкологии:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Насос инфузионный Перфузор Компакт Насос инфузионный Перфузор Компакт 230V Насос шприцевой инфузионный ASENA GS Негатоскоп 3-х кадровый Отсасыватель хирургический ОХ-10 Ректоскоп операционный "Оптимер" большой в комплекте Ректоскоп операционный малый "Оптимер" в компл.</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

	<p>Ректоскоп Ре-ВС-20 Ректоскоп смотровой Ре-ВС-20 Весы РП-150 Система биопсийная "МВД-23" автоматическая Стерилизатор воздушный ГП-40 Стерилизатор воздушный ГП-80 Компьютер C2D4700/965PGC/2048DDR Компьютер Ноутбук Компьютер Ноутбук Samsung Компьютер CPU Intel</p>	
	<p><i>Отделение лучевого и хирургического лечения урологических заболеваний с группой брахитерапии рака предстательной железы</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат ИВЛ NPВ 740 среднего класса взрослый /детский в комплекте Аппарат электрохирургический ЭХВЧ-80 высокочастотный "ФОТЕК" Аппарат для ингаляции и ингаляцион.наркоза Аппарат копировальный Canon MF 4120 Аппарат копировальный Canon FC-128 Аппарат УРАТ-1М Аппарат УРАТ-2М Ингалятор ультразвуковой "Вулкан" Ингалятор "Вулкан-1" Ингалятор OMRON компрессорный Ингалятор портативный Вулкан-2 Инструмент зондирующий Камера Ультралайт-мини Компьютер переносной SONY VAIO Ларингоскоп анестезиологический ЛАУ-4 Монитор пациента INFINITY Gamma с принадлежностями Набор эндоскопический в комплекте Набор эндоурологический в комплекте Облучатель "ОРУБн2-01 КРОНТ" /Дезар-2/ Оборудование для эндоскопич.и лазер.хирургии</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

		<p>Прибор Урофлоуметр UFS-1005 Уретерореноскоп Урофлоуметр UFS-2005 Установка диагностическая с платой оцифровки видеосигнала для резектоскопа Устройство для биопсии предстательной железы Устройство для сортировки закрытых микроисточников Устройство для укладки закрытых микроисточников Устройство направляющее для брахитерапии под контролем трансректального сканир. Фантом для обучения введения микроисточников методом брахитерапии Цисторезектоскоп с осветителем в комплекте для урологии Цистоскоп лазерный Цистоскоп операционный Электростимулятор-аспиратор для лечения простатита Система автоматическая для биопсии PRO-MAG 2.2 Аппарат с рассасывающими скобками длина шва 75мм. Цисторезектоскоп в комплекте</p>	
12.	Педагогическая практика	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

13.	Научно-исследовательская практика	<p><i>Отделение радионуклидной диагностики:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Ассистор MG-01.10 Блок детектирования бета излучения БЗДБ-100 Блок СДА Весы напольные Гамма-детектирующее устройство в комплекте "Радикал" Гамма-камера VISION DSX в комплекте Гамма-камера МБ-9200 Гамма-камера мультidetекторная Диспенсер Дозиметр-радиометр ДКС-96 Измеритель скорости счета двухканальный УИМ 2-2Д Измеритель скорости счета двухканальный УИМ 2-2Д Ингалятор для аэрозольной сцинографии Комплект защитный аварийный Лаборатория радиологическая "Гамма" Негатоскоп НМ-2 Облучатель ОБН-150 Прибор ПИЦ-95 Прибор РФП для анализа радиохимической частоты Радиометр "Дозкалибратор" в комплекте Ренограф Фартук защитный Компьютер P-D 3.0/946G/ Компьютер P-D 3.0/946G/</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4
14.	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 317, оснащенная средствами воспроизведения и визуализации видео и аудио информации. Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер: Intel Core i5-9400F @2.9GHz, 16 GB DDR3 RAM, Nvidia GeForce 1650 4GB, 1 TB HDD, 232 GB SSD</p>	249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4

	<p>Проектор Epson EB-1880 Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г. Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZZS2105 (действительна до 31.05.2021 г., обновляется ежегодно)</p>	
	<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отделение компьютерной томографии:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Оборудование для аппарата рентгеновского с компьютерной томографией Остеоденситометр LUNAR-DPX-L Проектор MITSUBISHI ELECTRIC Томограф компьютерный CT-MAX /GE Medical System/ Томограф мультисрезовой рентгеновский в комплекте Somatom Emotion Томограф рентгеновский компьютерный с принадлежностями SOMATOM Система стереотактическая для компьютерного томографа Компьютер Ноутбук Asus VX Lamborghini Компьютер в комплекте</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>
	<p><i>Отделение магнитно-резонансной томографии</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Негатоскоп Негатоскоп 3-х кадровый Негатоскоп 3-х кадровый Негатоскоп 3-х кадровый Негатоскоп 4-х кадровый MEDICANVAS Аппарат рентгеновский "Siremobil Compact" диагностический Проектор MITSUBISHI ELECTRIC Томограф магнитно-резонансный Magnetom Symphony Томограф мультисрезовой рентгеновский в комплекте Somatom Emotion</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

	<p>Компьютер в комплекте с монитором LCD Компьютер в комплекте с монитором LCD Компьютер Ноутбук Referent 100 Компьютер Ноутбук Referent 300 Негатоскоп 2х-кадр. MEDICANVAS/каб.+адаптер/ с функцией авто включения Негатоскоп 3-х кадр. MEDICANVAS /каб.+адапт./ с функц. авто включ. Негатоскоп 3-х кадровый MEDICANVAS /каб+адаптер/с функцией автовключ. Негатоскоп 4-х кадровый MEDICANVAS /каб. * адапт. с функцией автовключения Оборудование для аппарата рентгеновского с компьютерной томографией</p>	
	<p><i>Отделение радионуклидной диагностики:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Ассистор MG-01.10 Блок детектирования бета излучения БЗДБ-100 Блок СДА Весы напольные Гамма-детектирующее устройство в комплекте "Радикал" Гамма-камера VISION DSX в комплекте Гамма-камера МБ-9200 Гамма-камера мультidetекторная Диспенсер Дозиметр-радиометр ДКС-96 Измеритель скорости счета двухканальный УИМ 2-2Д Измеритель скорости счета двухканальный УИМ 2-2Д Ингалятор для аэрозольной сцинографии Комплект защитный аварийный Лаборатория радиологическая "Гамма" Негатоскоп НМ-2 Облучатель ОБН-150 Прибор ПИЦ-95 Прибор РФП для анализа радиохимической частоты</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

	<p>Радиометр "Дозкалибратор" в комплекте Ренограф Фартук защитный Компьютер P-D 3.0/946G/ Компьютер P-D 3.0/946G/</p>	
	<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отделение протонной и фотонной терапии:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат гамма-терапевтический АГАТ-ВУ 1 Аппарат копировальный CANON FC 228 Аппарат рентгено-терапевтический РУТ 60-20 Аппарат"Агат С" Аппарат"Агат-Р" Дальномер лазерный Leica Disto A2 Дистилятор ДЭ-10 Дозиметр-радиометр МКС-05 "ТЕРРА-П" Измеритель скорости счета импульсов двухканальный УИМ2-2Д Источник медицинского назначения Кобальт-60 ГИК-8-4 Источник гамма-излучения закрытый с радионуклидом Кобальт-60 ГИК-9-3 Источник Кобальт-60 ГИК-8-4 Комплекс гамма-терапевтический компьютеризированный ротационно-конвергентный Компьютер P-D 3.0/946G/ Магнетрон МИ-124 Магнетрон МИ-202 Мегаомметр ЭСО-202/2-Г Мультиметр М 3870-Д Осциллограф НРС-10 Программатор TRITON V 5.2 Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -2 Система радиационного контроля ЛСРК для Агат-Р -1 Система радиационного контроля ЛСРК для Рокус-АМ Ускоритель линейный SL 75-5 /оборудование/ 31 ящик</p>	<p>249036, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

	<p>Ускоритель линейный электронов SL-20 Устройство УВР-Р-70 Дозиметр ДКГ-АТ2503 Отделение клинической дозиметрии и топометрии: Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат рентгеновский ЕДР-750 Аппарат рентгеновский ТУР-Д-18 Оборудование для контактной лучевой терапии для контроля качества исследований Прибор *Делкаликс* Дигитайзер Дозиметр клинический универсальный " Эвклид" Компьютер Плоттер Система планирования лучевой терапии от SL 75-5 Система планирования лучевой терапии от SL-20 Танкобак/4 бака-750*480*1405/с фонарем.негатоскоп. Компьютер Р-D 3.0/946G/ Компьютер в комплекте с монитором LCD Станция рабочая периферийная мультимедийная</p>	
	<p>Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий: <i>Отделение отделения ультразвуковой диагностики и малоинвазивных технологий:</i> Комплект специализированной мебели, Лабораторное оборудование: Аппарат ультразвуковой д/диагностики сердечно-сосудистой системы Acuson CV70 Аппарат ультразвуковой диагностики "SonoLine Antares" Датчик конвексный к ультразвуковому аппарату ACUSON 5C2q Датчик ультразвуковой Камера морозильная /из. спец.автомашины/ гум. пом. Компьютер в комплекте с монитором LCD Компьютер Ноутбук Компьютер с монитором Samsung и принтер HP -1010 Компьютер"Note book"</p>	<p>249036, Калужская область, г.Обнинск, ул. Королева, д.4</p>

		<p>Микроскоп "Олипус Оптикал" Проектор-Мультимедиа электронный Система ультразвуковая диагностическая LOGIQ S6 Yokogama Medical Systems Проектор-Мультимедиа электронный Система ультразвуковая диагностическая LOGIQ S6 Yokogama Medical Systems Установка ультразвуковая SSD-520 /гум.помощь/ Устройство для биопсии молочной железы Устройство многофункциональное Canon /струйный,принтер. сканер, копир./ Центрифуга лабораторная медицинская ЦЛМ Аппарат ультразвуковой "Лоджик 100мл" Аппарат ультразвуковой диагност. ACIUSON X300 с принадлежностями Запчасти к ультразвук. системе "Тошиба ССА-240" Комплекс лазерный "ЛАТУС" Компьютер</p>	
12	Самостоятельная работа (для всех дисциплин)	<p>Читальный зал научной библиотеки, обеспеченный Wi-Fi, Комплект специализированной мебели; Технические средства: Компьютер AIO HP Pavilion Core i7 6700T @2.8GHz, 8GB DDR3 RAM, 1TB HDD; Компьютер Core i5 4460 @3.2GHz, 8GB DDR3 RAM, GeForce GTX 750 Ti 2GB, 1TB HDD; Проектор Epson EB-1975W Обеспечен выход в интернет: Доступ в интернет: ООО «АТ-Телеком» Договор № 0373100068220000081 от 16.03.2020 г Программное обеспечение: License 87910271 02494300ZS2105 (действительна до 31.05.2021 г.)</p>	249036, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева д. 4
13	Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Складское помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования, каб. № 52	249036, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева д. 4