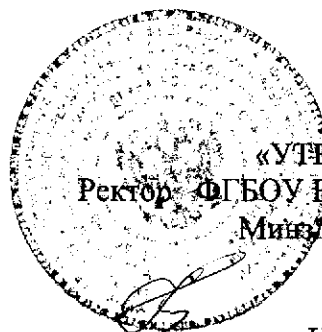


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Программа одобрена
Ученым советом
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России



«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России

Н.Н. Карякин

«26» 03 2021г., протокол № 3

«26» 03 2021г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Специальность: 31.08.08 Радиология

Квалификация: врач-радиолог

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2021

Рецензенты:

1. Гребенкина Е.В. – к.м.н., заместитель главного врача по организационно – методической работе ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический диспансер», главный онколог г. Нижнего Новгорода
2. Терентьев И.Г., д.м.н., профессор, врач-онколог ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический диспансер»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения
1.1. Введение
1.2. Нормативные документы
1.3. Перечень сокращений
Раздел 2. Общая характеристика ООП ВО по специальности 31.08.08 «Радиология»
2.1. Цели и задачи образовательной программы
2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.
2.3. Форма обучения
2.4. Объем программы ординатуры
2.5. Срок получения образования по программе ординатуры
2.6. Условия реализации программы ординатуры
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника
3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника
Раздел 4. Результаты освоения ООП ВО
4.1. Планируемые результаты освоения ООП ВО
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников
4.1.2. Профессиональные компетенции выпускников
Раздел 5. Структура и содержание ООП ВО
5.1. Структура и объем ООП ВО
5.1.1. Блок 1. «Дисциплины (модули)».
Б1.1 Базовая часть
Б1.Б.1 Дисциплина 1. Радиология
Б1.Б.2. Дисциплина 2. Рентгенология
Б1.Б.3. Дисциплина 3. Радиационная гигиена
Б1.Б.4. Дисциплина 4. Педагогика
Б1.Б.5. Дисциплина 5. Медицина чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.6. Дисциплина 6. Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.7. Дисциплина 7. Патология
Б1.В Вариативная часть
<i>Б1.В.ОД Обязательные дисциплины</i>
Б1.В.ОД.1 Дисциплина 1. Гибридные технологии в ядерной медицине
<i>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору</i>
Б1.В.ДВ..11 Дисциплина 1. Радиотерапия
Б1.В.ДВ.1.2 Дисциплина 2. Оперативная хирургия и топографическая анатомия(адаптационная)
Б1.В.ДВ.2.1 Дисциплина 1. Коммуникативные навыки
Б1.В.ДВ.2.2 Дисциплина 2. Анестезиология и реаниматология
ФТД Факультативы
ФТД.1 Дисциплина 1. Информатика и компьютерные технологии
ФТД.2 Дисциплина 2. Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения
5.1.2. Блок 2 «Практики»
Б2. Базовая часть

Б2.Б.1 Производственная (клиническая) практика 1 (Обучающий симуляционный курс (общепрофессиональные умения и навыки)
Б2.Б.2 Производственная (клиническая) практика 2 (Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)
Б2.Б.3 Производственная (клиническая) практика 3
Б2.В Вариативная часть
Б2.В.1. Производственная (клиническая) практика 4
5.1.3.Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»
Б3. Базовая часть
Б3.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5.2. Аннотация ООП (приложение)
5.3. Учебный план и календарный учебный график (приложение)
5.4. Рабочие программы дисциплин (приложение)
5.5. Программы практики (приложение)
5.6. Аннотация к рабочим программам дисциплин и практике (приложение)
5.7. Программа государственной итоговой аттестации (приложение)
5.8. Фонд оценочных средств (приложение)
5.9. Матрица формирования компетенций (приложение)
Раздел 6. Требования к условиям реализации ООП ВО
6.1. Учебно-методические и информационные условия реализации ООП ВО
6.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВО
6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ООП ВО
Раздел 7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
Лист регистрации изменений

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Введение

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 31.08.08 «Радиология» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов и служит основой для разработки организациями, осуществляющими образовательную деятельность, основных профессиональных образовательных программ по указанной специальности.

1.2. Нормативную базу разработки образовательной программы по специальности 31.08.08. «Радиология» составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.08 «Радиология», утвержденный приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1048;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 года №1258;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся"

- Устав ПИМУ Минздрава России;

- Иные локально-нормативные акты, касающиеся организации учебного процесса в ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП ВО

УК – универсальные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ООП ВО – основная образовательная программа высшего образования;

Б1 – Блок 1 Дисциплины (модули);

Б2 – Блок 2. Практика

Б3 - ГИА (государственная итоговая аттестация);

ФОС – фонд оценочных средств;

ЗЕ/з.е. – зачетная единица;

А.Ч. – академический час

Э – экзамен;

З – зачет;

ФТД – факультативы.

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Цель ООП ВО:

Реализация ООП ВО по специальности 31.08.08. «Радиология» направлена на подготовку квалифицированного врача-специалиста радиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Радиология» в условиях первичной и медико-санитарной помощи, неотложной, скорой помощи, в том числе специализированной медицинской помощи.

Основными задачами ООП ВО по специальности 31.08.08 «Радиология», являются:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача- радиолога и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача -радиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере радиологии.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего врачебными манипуляциями по радиологии и общеврачебными навыками по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: врач –радиолог.

2.3. Форма обучения: очная

2.4. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам, продолжительность 1 академического часа - 45 мин). Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. При обучении по индивидуальному учебному плану срок обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е

2.5 Срок получения образования: 2 года для очной формы обучения включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению

2.6. Условия реализации программы.

2.6.1. Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.6.2. Организация может применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком

организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, а также государственной итоговой аттестации.

2.6. Условия реализации программы.

2.6.1. Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.6.2. Организация может применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, а также государственной итоговой аттестации.

2.6.3. Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры: профилактическая; диагностическая; лечебная; реабилитационная; психолого-педагогическая; организационно-управленческая.

3.4. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность: предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противозидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения радиологическими методами исследования; диагностика неотложных состояний;

лечебная деятельность: оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность: проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов

организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО

4.1. Планируемые результаты освоения ООП ВО

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

4.2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

4.3 Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению радиологических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

лечебная деятельность:

- готовность к применению радиологических методов лечения (ПК-7);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участием в медицинской эвакуации (ПК-8);
- реабилитационная деятельность:
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);
- психолого-педагогическая деятельность:
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);
- организационно-управленческая деятельность:
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП ВО

5.1. Структура и объем ООП ВО

Структура ООП ВО	Объем ООП ВО и ее блоков в А.Ч./з.е.
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)	1584/44
Базовая часть	1368/38
Вариативная часть	216/6
Блок 2 (Б2). Практики	2628/73
Базовая часть	2376/66
Вариативная часть	252/7
Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация	108/3
Объем ООП ВО	4320/120

5.1.1. Блок 1 «Дисциплины (модули)».

№ шифра п/п	Дисциплины (модули)	Объем в А.Ч./з.е.
Б1.	Базовая часть	1368/38
Б1.Б.1	Дисциплина 1. Радиология	1008/28
Б1.Б.2	Дисциплина 2. Рентгенология	144/4
Б1.Б.3	Дисциплина 3. Радиационная гигиена	36/1
Б1.Б.4	Дисциплина 4. Педагогика	36/1
Б1.Б.5	Дисциплина 5. Медицина чрезвычайных ситуаций	36/1
Б1.Б.6	Дисциплина 6. Общественное здоровье и здравоохранение	36/1
Б1.Б.7	Дисциплина 7. Патология	72/2
Б1.В	Вариативная часть	216/6
<i>Б1.В.ОД</i>	<i>Обязательные дисциплины</i>	<i>108/3</i>
Б1.В.ОД.1	Дисциплина 1. Гибридные технологии в ядерной медицине	108/3
<i>Б1.В.ДВ</i>	<i>Дисциплины по выбору</i>	<i>108/3</i>
Б1.В.ДВ.1.1	Дисциплина 1. Радиотерапия	72/2
Б1.В.ДВ.1.2	Дисциплина 2. Оперативная хирургия и топографическая анатомия (адаптационная)	72/2

Б1.В.ДВ.2.1	Дисциплина 1. Коммуникативные навыки	36/1
Б1.В.ДВ.2.2	Дисциплина 2. Анестезиология и реаниматология	36/1
	Общая трудоемкость	1584/44
ФТД	<i>Факультативы*</i>	72/2
ФТД.1	Дисциплина 1. Информатика и компьютерные технологии	36/1
ФТД.2	Дисциплина 2. Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения	36/1

*- не являются обязательными для посещения

5.1.2 Содержание дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.Б	Базовая часть
Б1.Б.1	Дисциплина 1. «Радиология»
	Раздел 1. Общие вопросы радиологии.
	Организация службы радиологической помощи в РФ (структура и состояние радиологической помощи).
	Физические основы и техническое обеспечение радионуклидной диагностики и терапии.
	Биологическое действие ионизирующего излучения.
	Основы ядерной медицины. Радиофармацевтические препараты.
	Клиническая дозиметрия.
	Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Биологические основы радионуклидной диагностики и радионуклидной терапии.
	Раздел 2. Радионуклеидная диагностика
	Радионуклидная диагностика заболеваний сердца
	Радионуклидная диагностика в ангиологии
	Радионуклидная диагностика заболеваний легких
	Радионуклидная диагностика заболеваний желудочнокишечного тракта
	Радионуклидная диагностика заболеваний гепатобилиарной системы
	Радионуклидная диагностика заболеваний мочевыделительной системы.
	Радионуклидная диагностика заболеваний органов эндокринной системы.
	Радионуклидная диагностика заболеваний костной системы
	Радионуклидная диагностика заболеваний нервной системы
	Радионуклидная диагностика заболеваний органов репродуктивной системы
	Радионуклидная диагностика заболеваний лимфатической системы
	Радионуклидная диагностика при неотложных состояниях
	Радионуклидная диагностика в педиатрии
	Лабораторная invitro-радионуклидная диагностика
	Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)
	Раздел 3. Радионуклеидная терапия
	Радионуклидная терапия заболеваний щитовидной железы
	Радионуклидная нейроэндокринных опухолей.
	Радионуклидная терапия метастатического поражения костей.
	Гераностические подходы в радионуклидной терапии.
Б1.Б.2	Дисциплина 2. Рентгенология
	Раздел 1. Основы организации здравоохранения РФ

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	Правовые основы здравоохранения РФ
	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан.
	Раздел 2. Физико-технические основы рентгенологической диагностики
	Физические свойства рентгеновских лучей
	Устройство рентгеновского аппарата и трубки, принципы эксплуатации
	Принципы формирования рентгеновского изображения, законы скиалогии. Получение цифровых изображений, их фиксация, хранение информации.
	Радиационная безопасность. Меры защиты от ионизирующего излучения, способы контроля.
	Раздел 3. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения
	Современные методы рентгенологического исследования органов дыхания. Рентгенодиагностика аномалий и пороков развития легких.
	Общая рентгеносемиотика заболеваний легких и плевры
	Рентгенодиагностика опухолей легких и плевры.
	Рентгенодиагностика воспалительных и нагноительных заболеваний.
	Туберкулез. Пневмомикозы. Паразитарные заболевания. Коллагенозы.
	Рентгенодиагностика заболеваний средостения и диафрагмы
	Раздел 4. Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта
	Современные методики лучевого исследования пищеварительной системы
	Рентгенодиагностика заболеваний пищевода
	Рентгенодиагностика заболеваний желудка. Рентгенодиагностика заболеваний кишечника
	Рентгенодиагностика острых заболеваний пищеварительной системы
	Раздел 5. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области
	Рентгенодиагностика повреждений челюстно-лицевой области.
	Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.
	Рентгенодиагностика опухолей челюстно-лицевой области.
	Раздел 6. Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений ЛОР органов
	Рентгенодиагностика повреждений полости носа, околоносовых пазух и носоглотки.
	Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух
	Рентгенодиагностика опухолей полости носа, носоглотки, гортани.
	Раздел 7. Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений глаз и глазницы
	Рентгенодиагностика повреждений глаза и глазницы
	Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей глазницы
	Раздел 8. Рентгенодиагностика заболеваний молочной железы
	Рентгеносемиотика неопухолевых заболеваний молочных желез
	Рентгеносемиотика опухолей молочных желез
	Раздел 9. Рентгенодиагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Методики рентгенологического исследования сердца и крупных сосудов
	Рентгенодиагностика заболеваний миокарда и перикарда

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	<p>Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений сосудов</p> <p>Рентгенодиагностика пороков сердца</p> <p>Раздел 10. Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата</p> <p>Современные методы лучевой диагностики поражений костно-суставной системы</p> <p>Рентгенодиагностика нарушений развития костей и суставов.</p> <p>Рентгенодиагностика повреждений костей и суставов</p> <p>Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний костей и суставов</p> <p>Рентгенодиагностика дегенеративно-дистрофических изменений костей и суставов. Рентгенодиагностика опухолей костей</p>
Б1.Б.3	<p>Дисциплина 3. Радиационная гигиена</p> <p>Раздел 1. Радиационный контроль за радиологическими объектами и обеспечение радиационной безопасности населения и медицинского персонала</p> <p>Радиационная безопасность при выполнении диагностических и терапевтических процедур с использованием рентгеновского излучения</p> <p>Радиационная безопасность при работе в радиологических отделениях с открытыми источниками ионизирующих излучений</p> <p>Основы регламентации и прогнозирования радиационных воздействий на человека</p> <p>Основы радиационной защиты при использовании ионизирующих излучений</p> <p>Расчетные методы определения доз и контроля защиты от источников ионизирующих излучений</p> <p>Дозиметрические методы исследования ионизирующих излучений</p>
Б1.Б.4	<p>Дисциплина 4. «Педагогика».</p> <p>Раздел 1. Педагогика в работе врача</p> <p>Влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику</p> <p>Педагогическая ситуация в работе врача</p> <p>Педагогические задачи врача</p> <p>Возрастные особенности развития личности</p> <p>Раздел 2. Профилактическая медицина и работа врача</p> <p>Отношение к здоровью – практический подход</p> <p>Значение понятий «образ жизни» и «здоровый образ жизни»</p> <p>Образовательный потенциал врача: непрерывное медицинское образование, его цели, задачи, технологии</p> <p>Цели и задачи непрерывного медицинского образования</p>
Б1.Б.5	<p>Дисциплина 5. «Медицина чрезвычайных ситуаций»</p> <p>Раздел 1. Правовая основа обеспечения безопасности медицинского труда в РФ</p> <p>Стратегические цели и пути решения задач обеспечения национальной безопасности в сфере здравоохранения и здоровья нации страны</p> <p>Раздел 2. Задачи и организационная структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и Гражданской обороны страны (ГО).</p>

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	<p>Основы организации защиты населения, медицинских работников, больных и имущества учреждений от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.</p> <p>Раздел 3. Задачи, организационная структура и нормативно-правовые основы управления Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).</p> <p>Раздел 4. Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ЧС (мирного и военного времени).</p>
Б1.Б.6	<p>Дисциплина 6. «Общественное здоровье и здравоохранение»</p> <p>Раздел 1. Организация здравоохранения</p> <p>Организация системы здравоохранения</p> <p>Показатели системы здравоохранения</p> <p>Раздел 2. Медицинское страхование и медицинское право</p> <p>Обязательное медицинское страхование. Субъекты и объекты ОМС.</p> <p>Права и обязанности застрахованных</p> <p>Нормативно-правовая база в сфере здравоохранения</p>
Б1.Б.7	<p>Дисциплина 7 «Патология»</p> <p>Раздел 7. «Патологическая анатомия»</p> <p>Тема 1. Место патологоанатомической службы в системе здравоохранения. Специальная работа. Документация. Исследование биопсийного и операционного материала</p> <p>Место патологоанатомической службы в системе здравоохранения. Секционная работа.</p> <p>Документация. Исследование биопсийного и операционного материала.</p> <p>Тема 2. Патологическая анатомия важнейших заболеваний.</p> <p>Патологическая анатомия важнейших заболеваний.</p> <p>Патологическая анатомия важнейших заболеваний терапевтического профиля.</p> <p>Патологическая анатомия важнейших заболеваний хирургического профиля.</p> <p>Раздел 8. «Патологическая физиология»</p> <p>Тема 1. Этиология и патогенез инфекционных гранулем</p> <p>Тема 2. Гипоксия</p> <p>Тема 3. Инфекционный процесс</p> <p>Тема 4. Патофизиология системы дыхания</p>
Б1.В	Вариативная часть.
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины.
Б1.В.ОД.1	<p>Дисциплина 1. «Гибридные технологии в ядерной медицине»</p> <p>Раздел 1. Тераностические технологии в радиологии</p> <p>Понятие тераностики в радиологии. Понятие о тераностической паре.</p> <p>Радионуклидная диагностика и лечение доброкачественной патологии щитовидной железы</p> <p>Радионуклидная диагностика и лечение костных метастазов</p> <p>Радионуклидная диагностика и лечение нейроэндокринных опухолей</p> <p>Радионуклидная диагностика и лечение рака щитовидной железы</p> <p>Раздел 2. Гибридные технологии в диагностике</p> <p>ОФЭКТ-КТ заболеваний сердца и сосудов</p> <p>ОФЭКТ-КТ заболеваний желудочно-кишечного тракта</p> <p>ОФЭКТ-КТ заболеваний мочевыделительной системы.</p>

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	ОФЭКТ-КТ заболеваний органов эндокринной системы.
	ОФЭКТ-КТ заболеваний костной системы
	ОФЭКТ-КТ заболеваний лимфатической системы
	Физические и биологические основы молекулярно-метаболической диагностики. ПЭТ в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.
	ПЭТ в диагностике онкологических заболеваний
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору ординатора.
Б1.В.ДВ.1. 1	Дисциплина 1. «Радиотерапия»
	Лучевая терапия опухолей кожи, костей и мягких тканей
	Лучевая терапия опухолей головы и шеи.
	Лучевая терапия рака молочной железы
	Лучевая терапия рака легкого
	Лучевая терапия рака пищевода и желудка
	Лучевая терапия рака прямой кишки
	Лучевая терапия при гемобластозах
	Побочные эффекты лучевой терапии
	Радиомодифицирующие воздействия
	Паллиативная лучевая терапия
	Лучевая терапия неопухолевых заболеваний
Б1.В.ДВ.1. 2	Дисциплина 2. «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» (адаптационная)
	Раздел 1. Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.
	Раздел 2. Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи.
	Раздел 3. Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди.
	Раздел 4. Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота.
	Раздел 5. Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.
	Раздел 6. Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промежности.
	Раздел 7. Оперативная хирургия и топографическая анатомия верхней конечности и нижней конечности.
Б1.В.ДВ.2. 1	Дисциплина 1. «Коммуникативные навыки».
	Раздел 1. Система общения: понятия, структура, типы, формы и уровни
	Раздел 2. Общение врача с пациентом
	Раздел 3. Деловое общение врача
	Раздел 4. Общение врача в сложных коммуникативных ситуациях
	Раздел 5. Нарушения коммуникативного общения в медицинской практике
Б1.В.ДВ.2. 2	Дисциплина 2. «Анестезиология и реаниматология»
	Раздел 1. Анестезиология. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии в приложении к методам, применяемым в практике врача
	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии в приложении к методам, применяемым в практике врача
	Бренды и генерики в анестезиолого-реанимационном лечении в практике врача
	Раздел 2. Реаниматология. Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных групп фармакологических препаратов,

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	применяемых в анестезиолого-реанимационном обеспечении в практике врача
	Побочные эффекты лекарств, применяемых в анестезиолого-реанимационном лечении
	Сравнительная фармакологическая характеристика антибактериальных препаратов, применяемых в анестезиолого-реанимационном лечении
	Сравнительная фармакологическая характеристика обезболивающих и противовоспалительных препаратов, применяемых в применяемых в анестезиолого-реанимационном лечении
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Дисциплина 1. «Информатика и компьютерные технологии»
	Раздел 1. Основные понятия и этапы развития медицинской информатики; медицинские данные
	Раздел 2. Возможности офисных компьютерных программ для решения практических задач работы с медицинскими данными
	Раздел 3. Операционные характеристики диагностических признаков и симптомов
	Раздел 4. Реляционные базы данных в задачах медицинской информатики
ФТД.2	Дисциплина 2. «Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения»
	Раздел 1. Нормативно-правовая база в сфере здравоохранения
	Раздел 2. Ответственность медицинских работников

5.1.3. Блок 2 «Практики»

5.1.3.1 Вид практики – производственная (клиническая).

5.1.3.2 Типы практик:

№ шифра п/п	Типы практик	Объем в А.Ч./з.е.
Б2.Б	Базовая часть	2376/66
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика 1 (Обучающий симуляционный курс (общепрофессиональные умения и навыки)	36/1
Б2.Б.2	Производственная (клиническая) практика 2 (Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки умения и навыки)	72/2
Б2.Б.3	Производственная (клиническая) практика 3	2268/63
Б2.В	Вариативная часть	252/7
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика 4	252/7
	Общая трудоемкость	2628/73

5.1.3. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" должно составлять не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

5.2. Аннотация ООП является обязательным компонентом ООП ВО (приложение)

5.3. Учебный план и календарный учебный график являются обязательными компонентами ООП ВО (приложение).

5.4. Рабочие программы дисциплин являются обязательными компонентами ООП ВО (приложение).

5.5. Программы практик являются обязательными компонентами ООП ВО (приложение).

5.6. Аннотации к рабочим программам дисциплин и практике являются обязательными компонентами ООП ВО (приложение).

5.7. Программа государственной итоговой аттестации является обязательным компонентом ООП ВО (приложение).

5.8. Фонд оценочных средств является обязательным компонентом ООП ВО (приложение).

5.9. Матрица формирования компетенций является обязательным компонентом ООП ВО (приложение).

Электронные версии данных компонентов размещены на официальном сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации».

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены на портале дистанционного образования ПИМУ.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО

6.1. Учебно-методические и информационные условия реализации ООП ВО.

6.1.1. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

6.1.2 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

6.1.3 Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры

6.1.5 Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

6.1.7 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к совре-

менным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

6.1.8 В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме

6.2 Кадровое обеспечение реализации ООП ВО

6.2.1 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "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. и профессиональным стандартам (при наличии).

6.2.2 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

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

6.2.4 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, должна составлять не менее 70 процентов.

6.2.5. 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 ординатуры, должна быть не менее 65 процентов.

6.2.6. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, должна быть не менее 10 процентов.

6.3 Материально-техническое обеспечение реализации ООП ВО

6.3.1 Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

6.3.2 Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, облучатель, установка дистанционной гамматерапии ^{60}Co , аппарат брахитерапии, аппарат близкофокусной рентгенотерапии, топометрическая аппаратура, система компьютерного дозиметрического планирования сеансов облучения 3D, набор фиксирующих приспособлений, дозиметрическая аппаратура) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

6.3.4 В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Раздел 7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

7.1 При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

7.2 Срок получения образования по программе ординатуры: в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. При обучении по индивидуальному учебному плану для лиц с ограниченными возможностями здоровья организация может продлить срок получения образования не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

7.3 Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности

7.4 При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

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

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность: 31.08.08 Радиология

№ п/п	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись разработчика
1			

Председатель ЦМС _____ / _____
уч. степень, уч. звание (подпись)
(расшифровка)

« ____ » _____ 20__ г.