

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: 31.08.57 Онкология

Квалификация: врач-онколог

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

<b>Раздел 1. Общие положения</b>
1.1. Введение
1.2. Нормативные документы
1.3. Перечень сокращений
<b>Раздел 2. Общая характеристика ООП ВО по специальности 31.08.57 «Онкология»</b>
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
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника
3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника
<b>Раздел 4. Результаты освоения ООП ВО</b>
4.1. Планируемые результаты освоения ООП ВО
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников
4.1.2. Профессиональные компетенции выпускников
<b>Раздел 5. Структура и содержание ООП ВО</b>
5.1. Структура и объем ООП ВО
5.1.1. Блок 1. «Дисциплины (модули)».
<b>Б1.1 Базовая часть</b>
Б1.Б.1 Дисциплина 1. Онкология
Б1.Б.2. Дисциплина 2. Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.3. Дисциплина 3. Педагогика
Б1.Б.4. Дисциплина 4. Медицина чрезвычайных ситуаций.
Б1.Б.5. Дисциплина 5. Патология
Б1.Б.6. Дисциплина 6. Клиническая биохимия
Б1.Б.7. Дисциплина 7. Клиническая фармакология
Б1.Б.8. Дисциплина 8. Гематология
<b>Б1.В Вариативная часть</b>
<i>Б1.В.ОД Обязательные дисциплины</i>
Б1.В.ОД.1 Дисциплина 1. Инструментальная и лучевая диагностика в онкологии
Б1.В.ОД.2 Дисциплина 2. Клиническая лабораторная диагностика
Б1.В.ОД.3 Дисциплина 3. Коммуникативные навыки
<i>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору</i>
Б1.В.ДВ.1.1 Дисциплина 1. Радиотерапия
Б1.В.ДВ.1.2 Дисциплина 2. Оперативная хирургия и топографическая анатомия (адаптационная)
Б1.В.ДВ.2.1 Дисциплина 1. Медицинская генетика
Б1.В.ДВ.2.2 Дисциплина 2. Анестезиология и реаниматология
Б1.В.ДВ.2.3 Дисциплина 3. Ранняя диагностика опухолей кожи
<b>ФТД Факультативы</b>
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»
<b>Б2. Базовая часть</b>
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 умения и навыки)
Б2.Б.3 Производственная (клиническая) практика 3
<b>Б2.В Вариативная часть</b>
Б2.В.1. Производственная (клиническая) практика 4
5.1.3.Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»
<b>Б3. Базовая часть</b>
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)
<b>Раздел 6. Требования к условиям реализации ООП ВО</b>
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
<b>Раздел 7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>
<b>Лист регистрации изменений</b>

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Введение

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 31.08.57 «Онкология» 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

31.08.57. «Онкология» составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.57 «Онкология», утвержденный приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1100;
- 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 31.08.57 «Онкология» направлена на подготовку квалифицированного врача-специалиста онколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Онкология» в условиях первичной и медико-санитарной помощи, неотложной, скорой помощи, в том числе специализированной медицинской помощи.

Основными задачами ООП ВО по специальности 31.08.57. «Онкология», являются:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача онколога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста, способного 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.

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: врач -онколог

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.

### **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 противоэпидемических 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 пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение медицинской экспертизы;

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 противозидемических 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);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

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-8);

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-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

## 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.
<b>Б1.</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>1368/38</b>
Б1.Б.1	Дисциплина 1. Онкология	1008/28
Б1.Б.2	Дисциплина 2. Общественное здоровье и здравоохранение	36/1
Б1.Б.3	Дисциплина 3. Педагогика	36/1
Б1.Б.4	Дисциплина 4. Медицина чрезвычайных ситуаций	36/1
Б1.Б.5	Дисциплина 5. Патология	72/2
Б1.Б.6	Дисциплина 6. Клиническая биохимия	36/1
Б1.Б.7	Дисциплина 7. Клиническая фармакология	36/1
Б1.Б.8	Дисциплина 8. Гематология	108/3
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>216/6</b>
Б1. В.ОД	<i>Обязательные дисциплины</i>	108/3
Б1.В.ОД.1	Дисциплина 1. Инструментальная и лучевая диагностика в онкологии	36/1
Б1. В.ОД.2	Дисциплина 2. Клиническая лабораторная диагностика	36/1
Б1. В.ОД.3	Дисциплина 3. Коммуникативные навыки	36/1
Б1.В.ДВ	<i>Дисциплины по выбору</i>	108/3
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. Медицинская генетика	36/1
Б1.В.ДВ.2.2	Дисциплина 2. Анестезиология и реаниматология	36/1

Б1.В.ДВ.2.3	Дисциплина 3. Ранняя диагностика опухолей кожи	36/1
	<b>Общая трудоемкость</b>	<b>1584/44</b>
ФТД	Факультативы*	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)
Б 1.Б	Базовая часть
Б1.Б.1	Дисциплина 1. «Онкология»
	Раздел 1. «Общая онкология»
	Тема 1. Общие вопросы онкологии.
	Тема 2. Основные принципы хирургического лечения злокачественных опухолей
	Тема 3. Основные принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей
	Тема 4. Основные принципы лучевого лечения злокачественных опухолей
	Тема 5. Канцерогенез
	Раздел 2. «Опухоли мочеполовой системы»
	Тема 1. Онкогинекология
	Тема 2. Онкоурология
	Раздел 3. «Опухоли других локализаций»
	Тема 1. Опухоли головы и шеи
	Тема 2. Опухоли органов грудной клетки
	Тема 3. Опухоли органов брюшной полости
	Тема 4. Опухоли кожи
	Тема 5. Опухоли мягких тканей и опорно-двигательного аппарата
	Тема 6. Опухоли молочной железы
	Тема 7. Онкогематология
	Тема 8. Детская онкология
Б1.Б.2	Дисциплина 2. «Общественное здоровье и здравоохранение»
	Тема 1. Организация здравоохранения
	Организация системы здравоохранения
	Показатели системы здравоохранения
	Тема 2. Медицинское страхование и медицинское право
	Обязательное медицинское страхование. Субъекты и объекты ОМС. Права и обязанности застрахованных
	Нормативно-правовая база в сфере здравоохранения
Б1.Б.3	Дисциплина 3. «Педагогика».
	Тема 1. Педагогика в работе врача
	Влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику
	Педагогическая ситуация в работе врача
	Педагогические задачи врача
	Возрастные особенности развития личности
	Тема 2. Профилактическая медицина и работа врача

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	<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.4	<p>Дисциплина 4. «Медицина чрезвычайных ситуаций»</p> <p>Тема 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>Тема 2. Задачи и организационная структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и Гражданской обороны страны (ГО).</p> <p>Основы организации защиты населения, медицинских работников, больных и имущества учреждений от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.</p> <p>Тема 3. Задачи, организационная структура и нормативно-правовые основы управления Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).</p> <p>Тема 4. Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения населения при ЧС (минного и военного времени).</p>
Б1.Б.5	<p>Дисциплина 5. «Патология»</p> <p>Раздел 1. «Патологическая анатомия»</p> <p>Тема 1. Место патологоанатомической службы в системе здравоохранения. Секционная работа. Документация. Исследование биопсийного и операционного материала</p> <p>Тема 2. Патологическая анатомия терминальных состояний и важнейших заболеваний онкологического профиля</p> <p>Раздел 2. «Патологическая физиология»</p> <p>Тема 1. Опухолевый рост</p> <p>Тема 2. Гипоксия</p> <p>Тема 3. Повреждение клетки</p> <p>Тема 4. Патофизиология системы дыхания</p>
Б1.Б.6	<p>Дисциплина 6. «Клиническая биохимия»</p> <p>Тема 1. Биохимические методы в медицине. Свободнорадикальное окисление и его регуляция.</p> <p>Тема 2. Основные системы регуляции метаболизма и межклеточной сигнализации. Биохимические аспекты эндогенной интоксикации.</p> <p>Тема 3. Гормональная регуляция обмена веществ и функций организма. Роль специфических белков в регуляции иммунной системы.</p>
Б1.Б.7	<p>Дисциплина 7. «Клиническая фармакология»</p> <p>Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии; подходы к оптимизации эффективного и безопасного применения лекарств</p> <p>Общие вопросы клинической фармакологии; оптимизация фармакотерапии с позиции эффективного и безопасного применения лекарств</p> <p>Побочные эффекты лекарств. Фармаконадзор</p> <p>Бренды и генерики – значение для клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии</p>

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	<p>Тема 2. Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных групп фармакологических препаратов</p> <p>Фармакодинамический мониторинг</p> <p>Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных групп фармакологических препаратов (антимикробные и противовоспалительные средства)</p> <p>Лекарственные поражения элиминирующих органов. Значения для проведения рациональной фармакотерапии.</p>
Б1.Б.8	<p>Дисциплина 8. Гематология.</p> <p>Тема 1. Анемии</p> <p>Анемии: определение понятие, принципы классификации, дифференциальная диагностика и лечение анемий</p> <p>Патогенетическая и заместительная терапия анемий: препараты железа, витамины группы В, глюкокортикостероиды и др иммунодепрессанты, эритропоэз стимулирующие агенты, донорские эритроциты</p> <p>Железодефицитная анемия. распространенность, причины дефицит железа, клинические проявления, критерии диагноза, лечения. Особенности диагностики и лечения дефицита железа у онкологического больного</p> <p>В12 и фолиеводефицитная. распространенность, причины дефицит железа, клинические проявления, критерии диагноза, лечения. Особенности диагностики и лечения дефицита В12 и фолатов у онкологического больного</p> <p>Гемолитические и апластические анемии: классификация, алгоритм установления диагноза, лечение</p> <p>Тема 2. Заболевания системы гемостаза</p> <p>Заболевание системы гемостаза: определение понятия, классификация, дифференциальная диагностика и лечение</p> <p>Алгоритм диагностики нарушений системы гемостаза и способы их коррекций</p> <p>Тромбоцитопении: иммунная тромбоцитопения, тромботическая тромбоцитопеническая пурпура, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>Коагулопатии: гемофилия А, В, болезнь Виллебранда, ДВС, - клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>Тромбофилии: определение понятия, классификация, диагностика, методы медикаментозной коррекции и профилактики тромботических состояний у онкологических больных</p> <p>Тема 3. Онкогематологические заболевания</p> <p>Миелоидные лейкозы: определение понятия, классификация, дифференциальная диагностика и основы лечения</p> <p>Лимфомы: определение понятия, классификация, дифференциальная диагностика и основы лечения</p> <p>Алгоритм диагностики миелоидных лейкозов, принципы и основы противоопухолевой и сопроводительной терапии</p> <p>Алгоритм диагностики В и Т-клеточных лимфом, принципы и основы противоопухолевой и сопроводительной терапии</p> <p>Алгоритм диагностики лимфомы Ходжкина, принципы и основы противоопухолевой и сопроводительной терапии</p> <p>Клетки крови и костного мозга: методы исследования в гематологии, алго-</p>

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	<p>ритм установления диагноза онкогематологического заболевания</p> <p>Острые миелоидные, бифенотипические, лимфобластные лейкозы: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>Хронические миелопролиферативные заболевания: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>В – клеточные лимфомы высокой степени злокачественности: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>В – клеточные мелкоклеточные лимфомы: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение из клеток</p> <p>Плазмоклеточная миелома: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>Т-клеточные лимфомы: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>Лимфома Ходжскина: определение, классификация, клинические проявления, критерии диагноза, лечение</p> <p>Тема 4. Неотложные состояния в гематологии</p> <p>Неотложные состояния в гематологии: диагностика и лечение</p>
Б1.В	Вариативная часть.
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины.
Б1.В.ОД.1	Раздел 1. «Инструментальная и лучевая диагностика в онкологии»
	<p>Тема 1. Основы инструментальной диагностики</p> <p>Физико-технические основы методов лучевой диагностики (ультразвуковой, рентгеновский, магнитно-резонансный, изотопный)</p> <p>Радиационная защита в рентгенологии. Основы дозиметрии. Меры защиты медицинского персонала.</p> <p>Принципы диагностики злокачественных новообразований</p> <p>Методы ранней диагностики рака</p> <p>Тема 2. Диагностика опухолей различных локализаций</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний органов брюшной полости и малого таза</p> <p>Лучевая диагностика опухолей головного мозга</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний молочных желез</p>
Б1.В.ОД.2	Дисциплина 2. «Клиническая лабораторная диагностика».
	<p>Тема 1. Клинико-лабораторные показатели крови больных в онкологии.</p> <p>Исследования общеклинических и биохимических показателей в онкологии</p> <p>Цитологическая диагностика онкологических заболеваний</p>
Б1.В.ОД.3	Дисциплина 3. «Коммуникативные навыки».
	<p>Тема 1. Система общения: понятия, структура, типы, формы и уровни</p> <p>Тема 2. Общение врача с пациентом</p> <p>Тема 3. Деловое общение врача</p> <p>Тема 4. Общение врача в сложных коммуникативных ситуациях</p> <p>Тема 5. Нарушения коммуникативного общения в медицинской практике</p>
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору ординатора.
Б1.В.ДВ.1.	Дисциплина 1. «Радиотерапия»
1	Тема 1. Общие вопросы лучевой терапии
	Физика ионизирующего излучения
	Биологические эффекты ионизирующего излучения

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	<p>Техническое оснащение лучевой терапии. Радиационная безопасность.</p> <p>Предлучевая топометрия и планирование облучения</p> <p>Тема 2. Радиотерапия отдельных локализаций злокачественных опухолей</p> <p>Лучевая терапия опухолей кожи, костей и мягких тканей</p> <p>Лучевая терапия опухолей головы и шеи.</p> <p>Лучевая терапия рака молочной железы</p> <p>Лучевая терапия рака легкого</p> <p>Лучевая терапия рака пищевода и желудка</p> <p>Лучевая терапия рака прямой кишки</p> <p>Лучевая терапия при гемобластозах</p> <p>Побочные эффекты лучевой терапии</p> <p>Радиомодифицирующие воздействия</p> <p>Паллиативная лучевая терапия</p> <p>Лучевая терапия неопухолевых заболеваний</p>
Б1.В.ДВ.1. 2	<p>Дисциплина 2. «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» (адап- тационная)</p> <p>Тема 1. Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.</p> <p>Тема 2. Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи.</p> <p>Тема 3. Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди.</p> <p>Тема 4. Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота.</p> <p>Тема 5. Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной об- ласти и забрюшинного пространства.</p> <p>Тема 6. Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза и промеж- ности.</p> <p>Тема 7. Оперативная хирургия и топографическая анатомия верхней конеч- ности и нижней конечности.</p>
Б1.В.ДВ.2. 1	<p>Дисциплин 1. «Медицинская генетика»</p> <p>Тема 1. Уровни организации наследственного материала. Наследственные заболевания.</p> <p>Строение молекул ДНК и РНК. Репликация и транскрипция ДНК. Строение хромосом. Генотип, Фенотип. Генные мутации. Моногенные заболе- вания. Основные формы. Классификация.</p> <p>Аномалии числа хромосом. Полиплоидия. Аномалии структуры хромосом. Хромосомные заболевания. Классификация.</p> <p>Мультифакториальные заболевания. Врожденные пороки развития. Стиг- мы дизэмбриогенеза.</p> <p>Тема 2. Методы исследования в медицинской генетике. Лечение наслед- ственной патологии.</p> <p>Методы медицинской генетики. Принципы лечения наследственной пато- логии</p> <p>Генетический скрининг и пренатальная диагностика. Медико-генетическое консультирование.</p>
Б1.В.ДВ.2. 2	<p>Дисциплина 2 «Анестезиология и реаниматология»</p> <p>Тема 1. Анестезиология. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии в приложении к методам, применяемым в практике врача</p> <p>Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии в приложении к мето- дам, применяемым в практике врача</p>

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
	Бренды и генерики в анестезиолого-реанимационном лечении в практике врача
	Тема 2. Реаниматология. Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных групп фармакологических препаратов, 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 анестезиолого-реанимационном лечении
Б1.В.ДВ.2. 3	Дисциплина 3. «Ранняя диагностика опухолей кожи»
	Тема 1. Меланоцитарные новообразования и меланома
	Тема 2. Эпителиальные опухоли
	Тема 3. Лимфомы и псевдолимфомы
	Тема 4. Паранеопластические процессы в дерматологии
	Тема 5. Дерматоскопия меланоцитарных новообразований и меланомы
	Тема 6. Дерматоскопия немеланоцитарных образований и эпителиальных опухолей
	Тема 7. Дерматоскопия образований особых локализаций, инфекционных и неинфекционных дерматозов
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Дисциплина 1. «Информатика и компьютерные технологии»
	Тема 1. Основные понятия и этапы развития медицинской информатики; медицинские данные
	Тема 2. Возможности офисных компьютерных программ для решения практических задач работы с медицинскими данными
	Тема 3. Операционные характеристики диагностических признаков и симптомов
	Тема 4. Реляционные базы данных в задачах медицинской информатики
ФТД.2	Дисциплина 2. «Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения»
	Тема 1. Нормативно-правовая база в сфере здравоохранения
	Тема 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.
<b>Б2.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>2376/66</b>
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	72/2

	и навыки умения и навыки)	
Б2.Б.3	Производственная (клиническая) практика 3	2268/63
<b>Б2.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>252/7</b>
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика 4	252/7
	<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2628/73</b>

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

## 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, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоноплазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) 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.