

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: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Квалификация: врач клинической лабораторной диагностики

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2021

Рецензенты:

1. Абалихина Е.П., главный внештатный специалист по клинической лабораторной диагностике Министерства здравоохранения Нижегородской области, к.б.н..
2. Семенов Н.В., зав. лабораторией ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №5» г. Н. Новгород

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения
1.1. Введение
1.2. Нормативные документы
1.3. Перечень сокращений
Раздел 2. Общая характеристика ООП ВО по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»
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. Клиническая лабораторная диагностика
Б1.Б.2. Дисциплина 2. Онкология
Б1.Б.3. Дисциплина 3. Фтизиатрия
Б1.Б.4. Дисциплина 4. Аллергология и иммунология
Б1.Б.5. Дисциплина 5. Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.6. Дисциплина 6. Педагогика
Б1.Б.7. Дисциплина 7. Медицина чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.8. Дисциплина 8. Патология
Б1.Б.9. Дисциплина 9. Клиническая биохимия
Б1.Б.10. Дисциплина 10. Клиническая фармакология
Б1.В Вариативная часть
<i>Б1. В.ОД Обязательные дисциплины</i>
Б1.В.ОД.1 Дисциплина 1. Управление качеством лабораторных исследований
Б1.В.ОД.2 Дисциплина 2. Лабораторные информационные системы
<i>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору</i>
Б1.В.ДВ.1.1 Дисциплина 1. ПЦР в лабораторной диагностике(адаптационная)
Б1.В.ДВ. 2.1 Дисциплина 1. ИФА в лабораторной диагностике
Б1.В.ДВ.2.2 Дисциплина 2. Медицинская генетика
Б1.В.ДВ.2.3 Дисциплина 3. Коммуникативные навыки
Б1.В.ДВ.2.4 Дисциплина 4. Инфекционные болезни
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 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» 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 31.08.05. «Клиническая лабораторная диагностика» 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 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика», утвержденный приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1047;
- Профессиональный стандарт "Специалист в области клинической лабораторной диагностики ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 145н;
- 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 31.08.05. «Клиническая лабораторная диагностика» направлена на подготовку квалифицированного врача по клинической лабораторной диагностике, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» в условиях первичной и медико-санитарной помощи, неотложной, скорой помощи, в том числе специализированной медицинской помощи.

Основными задачами ООП ВО по специальности 31.08.05. «Клиническая лабораторная диагностика», являются:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача и способного успешно решать свои профессиональные задачи по специальности.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик по клинической лабораторной диагностике в сфере своих профессиональных интересов.

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, опираясь на знания по клинической лабораторной диагностике

5. Подготовить врача-специалиста, владеющего врачебными манипуляциями по клинической лабораторной диагностике и общеврачебных навыков 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 клинической лабораторной диагностики.

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.

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); биологические объекты; 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; 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 лабораторными методами исследования;

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);

- готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

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-7);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

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. Клиническая лабораторная диагностика	1008/28
Б1.Б.2	Дисциплина 2. Онкология	36/1
Б1.Б.3	Дисциплина 3. Фтизиатрия	36/1
Б1.Б.4	Дисциплина 4. Аллергология и иммунология	36/1
Б1.Б.5	Дисциплина 5. Общественное здоровье и здравоохранение	36/1
Б1.Б.6	Дисциплина 6. Педагогика	36/1
Б1.Б.7	Дисциплина 7. Медицина чрезвычайных ситуаций	36/1
Б1.Б.8	Дисциплина 8. Патология	72/2
Б1.Б.9	Дисциплина 9. Клиническая биохимия	36/1
Б1.Б.10	Дисциплина 10. Клиническая фармакология	36/1
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. Управление качеством лабораторных исследований	72/2
Б1. В.ОД.2	Дисциплина 2. Лабораторные информационные системы	36/1
<i>Б1.В.ДВ</i>	<i>Дисциплины по выбору</i>	<i>108/3</i>
Б1.В.ДВ.1.1	Дисциплина 1. ПЦР в лабораторной диагностике(адаптационная)	72/2
Б1.В.ДВ.2.1	Дисциплина 1. ИФА в лабораторной диагностике	36/1
Б1.В.ДВ.2.2	Дисциплина 2. Медицинская генетика	36/1
Б1.В.ДВ.2.3	Дисциплина 3. Коммуникативные навыки	36/1
Б1.В.ДВ.2.4	Дисциплина 4. Инфекционные болезни	36/1
	Общая трудоемкость	1584/44
<i>ФТД</i>	<i>Факультативы*</i>	<i>72/2</i>
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)

№ шифра п/п	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
-------------	---

№ шифра п/п	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.Б	Базовая часть
Б1.Б.1	<p>Дисциплина 1. Клиническая лабораторная диагностика</p> <p>Раздел 1. «Основы организации лабораторной службы»</p> <p>Тема 1. Организационные основы деятельности клинико-диагностической лаборатории.</p> <p><i>Лабораторная служба в России.</i></p> <p>Обязанности лаборанта, биолога, врача-лаборанта, заведующего</p> <p>Система ЛИС</p> <p>Техника безопасности КДЛ при использовании приборов</p> <p>Техника безопасности КДЛ при использовании биоматериала.</p> <p>Лаборатории стационаров и поликлиник</p> <p><i>Вопросы метрологии</i></p> <p>Обеспечение единства измерения.</p> <p>Приборы, устройства, аппараты, инструменты.</p> <p>Нормы расхода материалов.</p> <p>Тема 2. Контроль качества лабораторных исследований</p> <p><i>Организация контроля качества.</i></p> <p>Особенности в поликлиниках и стационарах</p> <p>Внутрилабораторный контроль.</p> <p>Средства и методы контроля качества.</p> <p>Межлабораторный контроль качества.</p> <p>Порядок его осуществления.</p> <p><i>Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей.</i></p> <p>Построение контрольных карт</p> <p>Классификация ошибок.</p> <p>Стандартизация условий взятия биологического материала.</p> <p><i>Международная система единиц (СИ).</i></p> <p>Основные понятия и величины СИ в биохимии.</p> <p>Основные понятия и величины СИ в иммунологии</p> <p>Правила пересчета показателей в единицы СИ.</p> <p><i>Вопросы этики и деонтологии в КДЛ.</i></p> <p>Врачебная тайна.</p> <p>Профессиональные правонарушения медицинских работников.</p> <p>Вопросы здорового образа жизни.</p> <p>Раздел 2. «Гематология»</p> <p>Тема 1. Гемопоз.</p> <p>Представления о кроветворении</p> <p>Структурная организация костного мозга</p> <p>Эритропоз</p> <p>Гранулоцитопоз</p> <p>Моноцитопоз</p> <p>Мегакариоцитопоз</p> <p>Лимфоцитопоз</p> <p>Тема 2. Методы исследований в лабораторной гематологии. Контроль качества в гематологии</p>

Получение биоматериала.
<i>Подготовка препаратов для исследования</i>
Чистота, обезжиривание предметных стекол
Правила нанесения крови на стекло
Окраска фиксированных мазков
Приготовление мазков костного мозга
Общий анализ крови
Автоматическое исследование клеток крови
Оценка скорости оседания эритроцитов
Исследование пунктата костного мозга
<i>Методы исследования</i>
Микроскопия
Цитохимические исследования гемопоэтических клеток
Проточнаяцитофлюориметрия, ее диагностическое значение
Контроль качества в гематологии
Тема 3. Реактивные и возрастные изменения крови
<i>Лейкемоидные реакции</i>
Отличия от лейкозной реакции
Реакции миелоидного типа
Реакции при вирусных инфекционных процессах (ВИЧ, гепатиты)
Анализ крови новорожденных
Изменения показателей с возрастом
Гемограмма пожилого возраста
Тема 4. Анемии
<i>Классификация анемий</i>
Постгеморрагическая анемия
Гипохромные анемии
Нормохромные анемии
Мегалобластные анемии
Гемолитические анемии
Тема 5. Лейкозы
Острые лейкозы
Хронические лейкозы
Раздел 3
«Лабораторная диагностика паразитарных болезней»
Тема 1. Лабораторная диагностика малярии
<i>Возбудители</i>
Биология возбудителей
Этиология, патогенез, клиника
Дифференциальная диагностика
Методы приготовления препаратов
Исследования мазков
Тема 2. Лабораторная диагностика кишечных протозоозов и глистных инвазий
<i>Лабораторная диагностика кишечных протозоозов</i>
Общая характеристика протозоозов
Диагностика амебиаза
Диагностика лейшманиоза
Диагностика трипаносомоза

Диагностика лямблиоза
<i>Лабораторная диагностика глистных инвазий</i>
Общая характеристика гельминтозов
Описторхоз
Клонорхоз
Аскоридоз
Шистосомоз
Эхинококкоз
Раздел 4 «Биохимические исследования»
Тема 1. Патохимия белков. Клиническая энзимология.
<i>Биохимия белков</i>
Строение и функции белков
Белки плазмы крови
Клиническое значение исследования уровня общего белка, белковых фракций
Клиническое значение определения специфических белков
Исследование опухолевых маркеров в КЛД
<i>Физико-химические свойства ферментов</i>
Структура и характеристика ферментов
Клинико-диагностическое значение определения активности отдельных ферментов
Диагностическое значение профилей ферментов при патологии
<i>Методы определения</i>
Спектрофотометрия
Биохимические анализаторы
Тема 2. Патохимия углеводов.
<i>Строение, биосинтез и катаболизм углеводов</i>
Основные классы
Метаболизм (переваривание, всасывание, катаболизм)
Обмен моносахаридов и его нарушения
Обмен глюкозы и её регуляция
Сахарный диабет
<i>Обмен олигосахаридов</i>
Лактозы
Сахарозы
<i>Обмен гликогена</i>
Гликогеновая болезнь
Лабораторная диагностика гликогенозов
<i>Клинико-диагностическое значение</i>
Определения глюкозы в моче
Определения глюкозы в крови
Тема 3. Патохимия липидов. Пигментный обмен.
<i>Строение, биосинтез и метаболизм липидов</i>
Жирных кислот
Триглицеридов
Фосфолипидов
Холестерина
Гликолипидов
<i>Липопротеиды и их функции в организме</i>
Физико-химическая характеристика

Классификация
Апопротеины
Типы ДЛП
Регуляция
<i>Клинико-диагностическое значение</i>
Нарушения липидного обмена при заболеваниях печени
Липиды и атеросклероз
Нарушения липидного обмена при ССС
Наследственные нарушения липидного обмена
<i>Метаболизм пигментов</i>
Лабораторная диагностика нарушений обмена порфиринов
Лабораторная диагностика нарушений обмена желчных пигментов
Тема 4. Минеральный обмен, биологически активные вещества, витамины, гормоны
<i>Регуляция обмена электролитов и минеральных веществ</i>
Клинические проявления и лабораторные показатели нарушений обмена электролитов и минеральных веществ
<i>Биологически активные вещества, гормоны</i>
Клиническое значение определения биологически активных веществ
Лабораторная оценка функционального состояния эндокринной системы
<i>Витамины</i>
Клиническое значение определения витаминов
Раздел 5 «Лабораторные исследования системы гемостаза»
Тема 1. Основные компоненты гемостаза. Методы исследования системы гемостаза
<i>Компоненты гемостаза, их биологическое значение</i>
Плазменный гемостаз
Естественные антикоагулянты
Фибринолиз
<i>Методы исследования гемостаза</i>
Методы оценки тромбоцитарного гемостаза
Методы оценки плазменного гемостаза
Оценка фибринолитической активности крови
Оценка антикоагулянтных компонентов крови
Интегральные тесты исследования гемостаза
Тема 2. Нарушения гемостаза и их лабораторная диагностика
<i>Состояния, сопровождающиеся кровоточивостью</i>
Тромбофилии
Антифосфолипидный синдром
Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови
Принципы антикоагулянтной, антиагрегантной, фибринолитической и гемостатической терапии и их лабораторный мониторинг
Раздел 6 «Общеклинические исследования»
Тема 1. Исследования при заболеваниях легких
Правила забора биоматериала
Приготовление нативных и окрашенных мазков
Клеточные элементы мокроты
Простейшие
Гельминты
Грибковые заболевания

Тема 2. Исследования при заболеваниях мочевыделительной системы
Правила сбора мочи
Физические свойства мочи
Диагностические тест-полоски
Химические свойства мочи
Микроскопическое исследование мочи
Методы исследования мочевыделительной системы
Клинико-диагностическое значение исследования мочи
Тема 3. Исследования при заболеваниях половой системы
<i>Исследования половой системы у женщин</i>
Правила забора женских мазков
Микробиоценоз влагалища в норме и патологии
Бактериальный вагиноз
Кандидозный вульвовагинит
Гонококковые инфекции
Урогенитальный хламидиоз
Урогенитальный трихомониаз
Воспалительные заболевания мочеполовой системы у женщин
<i>Исследования половой системы у мужчин</i>
Правила забора эякулята
Сперматогенез
Гормональная регуляция сперматогенеза
Макроскопия эякулята
Микроскопия эякулята
Метод подсчета подвижности сперматозоидов
Морфология сперматозоидов
Иммунологическое исследование спермы
Биохимическое исследование спермы
Контроль качества исследования эякулята
Тема 4. Исследования при заболеваниях пищеварительной системы
Морфофункциональные особенности строения органов пищеварительной системы
Методы исследования пищеварительной системы
Исследование желчи и желудочного содержимого
Копрограмма. Копрологические синдромы
Правила забора биоматериала
Химическое исследование кала
Макроскопическое исследование кала
Микроскопическое исследование кала
Особенности копрограммы у детей
Тема 5. Исследование ликвора, транссудатов, экссудатов
Клинико-диагностическое значение исследования ликвора
Макроскопическое исследование ликвора
Микроскопическое исследование ликвора
Исследование транссудатов и экссудатов
Тема 6. Цитологические исследования
<i>Основные органы и системы</i>
Цитологическая диагностика пищеварительной системы
Цитологическая диагностика легочной системы
Цитологическая диагностика мочеполовой системы

Цитологическая диагностика женской половой системы
Цитологическая диагностика серозных оболочек
<i>Формулирование цитологического диагноза</i>
Картина воспаления
Пролиферация (гиперплазия)
Диагноз доброкачественного поражения
Клеточная атипия
Диагноз злокачественной опухоли
Раздел 7
«Лабораторные иммунологические исследования»
Тема 1. Основные понятия системы иммунитета
<i>Функциональная организация иммунной системы</i>
Клетки и ткани как факторы резистентности организма
Фагоцитарная система организма
Гуморальные факторы иммунной системы
Воспаление и его роль в иммунной защите
Лимфоидная система как основа приобретенного иммунитета
Антигены и иммуногены
Иммуноглобулины (антитела)
Регуляторные и эффекторные молекулы иммунной системы
<i>Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы</i>
Диагностическое значение определения гранулоцитов, моноцитов
Диагностическое значение определения белков острой фазы
Диагностическое значение определения Т-лимфоцитов и их субпопуляций
Диагностическое значение определения В-лимфоцитов
Диагностическое значение определения иммуноглобулинов
Тема 2. Клинико-лабораторные аспекты иммунологических исследований
<i>Аутоиммунные заболевания</i>
Характеристика аутоиммунных заболеваний
Патогенез аутоиммунных заболеваний
Лабораторные исследования при аутоиммунных заболеваниях
<i>Иммунная система при инфекциях</i>
Механизмы протективного иммунитета при вирусных инфекциях
Механизмы протективного иммунитета при бактериальных инфекциях
Механизмы протективного иммунитета при микотических инфекциях
Механизмы протективного иммунитета при паразитарных инфекциях
Иммунологические исследования в диагностике, прогнозировании и лечении инфекционных болезней
<i>Иммунная система при ВИЧ-инфекции</i>
Диагностика ВИЧ-инфекции
<i>Трансплантационный иммунитет</i>
Трансплантационные антигены
Иммунитет при пересадке органов и тканей
Иммуногенетические основы совместимости донора и реципиента
Контроль иммуносупрессивной терапии при трансплантации
<i>Иммунодефицитные состояния</i>
Классификация иммунодефицитов

Принципы лабораторной диагностики иммунодефицитов
<i>Лабораторная диагностика аллергических заболеваний</i>
Классификация аллергических заболеваний
Лабораторные тесты в диагностике аллергических заболеваний
<i>Иммунная система при опухолевых заболеваниях</i>
Противоопухолевый иммунитет
Лабораторные исследования при опухолевых заболеваниях
<i>Антигены и антитела системы крови</i>
Антигенные системы эритроцитов человека
Антиэритроцитарные антитела и их роль в патологии человека
Посттрансфузионные реакции
Гемолитическая болезнь плода и новорожденного
Лабораторные исследования систем групп крови
Исследование аллоантител к антигенам эритроцитов
Тема 3. Лабораторные методы иммунологических исследований
Преципитационные методы
Агглютинационные методы
Методы иммунолюминесценции
Имунофлуоресцентные методы
Имуноферментный анализ
Проточная цитометрия
Методы исследования антигенов системы крови
Раздел 8 Лабораторная диагностика при неотложных состояниях
Тема 1. Лабораторные исследования в клинике внутренних болезней
<i>Нарушения водно-электролитного обмена</i>
Синдромы нарушений водного гомеостаза
Синдромы нарушений электролитного гомеостаза
Синдромы нарушений осмотического гомеостаза
Синдромы нарушений КОС
<i>Синдром ДВС</i>
Этиология и патогенез ДВС-синдрома
Лабораторная диагностика ДВС-синдрома
<i>Острая печеночная недостаточность</i>
Диагностика
Оценка выраженности интоксикации
Технология проведения лабораторных исследований
<i>Острая почечная недостаточность</i>
Стадии острой почечной недостаточности
Технология проведения лабораторных исследований
<i>Сепсис</i>
Патогенез и классификация
Бактериологическая диагностика
Оценка выраженности интоксикации
Нарушения в системе воспалительного ответа
Технологии проведения лабораторных исследований
<i>Острый панкреатит</i>
Лабораторная диагностика
Технологии проведения лабораторных исследований

	<i>Острая кишечная непроходимость</i>
	Лабораторная диагностика
	Технологии проведения лабораторных исследований
	Тема 2. Организационные основы работы лаборатории экспресс-диагностики
	<i>Организация лаборатории</i>
	Лабораторные исследования
	Современная реорганизация лабораторных исследований
	<i>Экспресс-диагностика различных патологий</i>

	<p>Определение групп крови, резус фактора и антиэритроцитарных антител</p> <p>Диагностика ВИЧ-инфекции</p> <p>Определение кардиомаркеров</p> <p>Исследование КОС и газов крови</p>
Б 1.Б.2	<p>Дисциплина 2. «Онкология»</p> <p>Тема 1. Общая онкология</p> <p>Принципы организации онкологической службы в России</p> <p>Эпидемиология злокачественных новообразований</p> <p>Принципы диагностики злокачественных новообразований</p> <p>Принципы лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями</p> <p>Тема 2. Частная онкология</p> <p>Опухоли головы и шеи</p> <p>Опухоли почек</p> <p>Рак легкого</p> <p>Опухоли половых органов</p> <p>Опухоли головы и шеи</p>
Б 1.Б.3	<p>Раздел 3. «Фтизиатрия»</p> <p>Тема 1. Общие вопросы фтизиатрии. Первичный туберкулез</p> <p>Этиология туберкулеза. Патогенез первичной и вторичной туберкулезной инфекции. Патологическая анатомия туберкулеза. Классификация туберкулеза</p> <p>Профилактика туберкулеза. Эпидемиология туберкулеза. Выявление туберкулеза, группы риска. Специфическая и неспецифическая профилактика туберкулеза, противотуберкулезная вакцинация, химиопрофилактика</p> <p>Диагностика туберкулеза. Объективное обследование, лабораторная и бактериологическая диагностика туберкулеза. Туберкулинодиагностика, диаскинтест. Лучевые методы обследования во фтизиатрии</p> <p>Формы первичного туберкулеза органов дыхания. Особенности первичного периода туберкулезной инфекции. Туберкулезная интоксикация (ранняя, хроническая). Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации и интоксикации другой этиологии. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов: клиника, осложнения, дифференциальная диагностика. Первичный туберкулезный комплекс: клиника, осложнения, дифференциальная диагностика. Клинические проявления параспецифических реакций. Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза. Принципы терапии</p> <p>Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулемы легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения</p> <p>Тема 2. Вторичный туберкулез легких. Внелегочный туберкулез</p> <p>Острый гематогенно-диссеминированный туберкулез легких. Подострый диссеминированный туберкулез легких. Хронический диссеминированный туберкулез легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика легочных диссеминаций, принципы лечения</p>

	<p>Коинфекция ВИЧ+туберкулез Особенности клинической картины. Принципы лечения.</p> <p>Туберкулезный менингит .Клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение</p> <p>Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения</p> <p>Внелегочный туберкулез. Туберкулез костей и суставов. Туберкулез периферических лимфоузлов. Абдоминальный и урогенитальный туберкулез. Туберкулез кожи. Туберкулез глаз. Туберкулез ЛОР-органов. Клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение</p>
Б1.Б.4	<p>Раздел 4. «Аллергология и иммунология»</p> <p>Тема 1. Понятие об аллергии, анафилаксии, атопии. Современная классификация аллергических реакций.</p> <p>Тема 2. Аллергические и псевдоаллергические реакции.</p> <p>Тема 3. Аллергологическое обследование <i>in vivo</i>.</p> <p>Тема 4. Аллергены, классификация.</p> <p>Тема 5. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний.</p> <p>Тема 6. Молекулярная алергодиагностика</p> <p>Тема 7. Лекарственная аллергия</p> <p>Тема 8. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Иммунологическое обследование.</p> <p>Тема 9. Роль алергодиагностики для подбора элиминационных диет и специфической иммунотерапии.</p>
Б1.Б.5	<p>Дисциплина 5. «Общественное здоровье и здравоохранение»</p> <p>Тема 1. Организация здравоохранения</p> <p>Организация системы здравоохранения</p> <p>Показатели системы здравоохранения</p> <p>Тема 2. Медицинское страхование и медицинское право</p> <p>Обязательное медицинское страхование. Субъекты и объекты ОМС. Права и обязанности застрахованных</p> <p>Нормативно-правовая база в сфере здравоохранения</p>
Б1.Б.6	<p>Дисциплина 6. «Педагогика»</p> <p>Тема 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>Тема 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.7	<p>Дисциплина 7. «Медицина чрезвычайных ситуаций»</p> <p>Тема 1. Правовая основа обеспечения безопасности медицинского труда в РФ. Стратегические цели и пути решения задач обеспечения национальной безопасности в сфере здравоохранения и здо-</p>

	<p>рорья нации страны</p> <p>Тема 2. Задачи и организационная структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и Гражданской обороны страны (ГО). 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 (мирного и военного времени).</p>
Б1.Б.8	Дисциплина 8. «Патология»
	Раздел 1. «Патологическая анатомия»
	Тема 1. Место патологоанатомической службы в системе здравоохранения. Секционная работа. Документация. Исследование биопсийного и операционного материала
	Тема 2. Патологическая анатомия важнейших заболеваний
	Раздел 2. «Патологическая физиология»
	Тема 1. Нарушение обмена веществ. Сахарный диабет
	Тема 2. Гипоксия
	Тема 3. Инфекционный процесс
Б1.Б.9	Тема 4. Патофизиология системы крови
	Дисциплина 9. «Клиническая биохимия»
	Тема 1. Биохимические методы в медицине. Свободнорадикальное окисление и его регуляция.
	Тема 2. Основные системы регуляции метаболизма и межклеточной сигнализации. Биохимические аспекты эндогенной интоксикации.
Б1.Б.10	Тема 3. Гормональная регуляция обмена веществ и функций организма. Роль специфических белков в регуляции иммунной системы.
	Дисциплина 10. «Клиническая фармакология»
	Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии; подходы к оптимизации эффективного и безопасного применения лекарств
	Общие вопросы клинической фармакологии; оптимизация фармакотерапии с позиции эффективного и безопасного применения лекарств
	Побочные эффекты лекарств. Фармаконадзор
	Бренды и генерики – значение для клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии
	Тема 2. Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных групп фармакологических препаратов
	Фармакодинамический мониторинг
Сравнительная фармакологическая характеристика отдельных групп фармакологических препаратов (антимикробные и противовоспалительные средства)	

	Лекарственные поражения элиминирующих органов. Значения для проведения рациональной фармакотерапии.
Б1.В	Вариативная часть
<i>Б1.В.ОД</i>	Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.1	Дисциплина 1. Управление качеством лабораторных исследований Тема 1. Современные подходы к управлению качеством в клинической лабораторной диагностике, автоматизация лабораторных исследований. Тема 2. Практические аспекты производства результатов лабораторных исследований, преаналитический, аналитический, постаналитический этапы.
Б1.В.ОД.2	Дисциплина 2.Лабораторные информационные системы Тема 1. Лабораторные информационные системы и автоматизация производства лабораторных исследований Тема 2. Экономические аспекты деятельности клинико-диагностической лаборатории
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору ординатора
Б1.В.ДВ.1.1	Дисциплина 1. «ПЦР в лабораторной диагностике»(адаптационная) Тема 1 Принцип метода. Организация и обеспечение качества ПЦР исследований Тема 2. Клинические аспекты ПЦР.
Б1.В.ДВ.2.1	Дисциплина 1. ИФА в лабораторной диагностике Тема 1. Принцип метода. Организация и обеспечение качества ИФА исследований Тема 2. Клинические аспекты ИФА
Б1.В.ДВ.2.2.	Раздел 2. «Медицинская генетика» Тема 1. Уровни организации наследственного материала. Наследственные заболевания. Строение молекул ДНК и РНК. Репликация и транскрипция ДНК. Строение хромосом. Генотип, Фенотип. Генные мутации. Моногенные заболевания. Основные формы. Классификация. Аномалии числа хромосом. Полиплоидия. Аномалии структуры хромосом. Хромосомные заболевания. Классификация. Мультифакториальные заболевания. Врожденные пороки развития. Стигмы дисэмбриогенеза. Тема 2. Методы исследования в медицинской генетике. Лечение наследственной патологии. Методы медицинской генетики. Принципы лечения наследственной патологии Генетический скрининг и пренатальная диагностика. Медико-генетическое консультирование.
Б1.В.ДВ.2.3	Дисциплина 3. Коммуникативные навыки Тема 1. Система общения: понятия, структура, типы, формы и уровни Тема 2. Общение врача с пациентом Тема 3. Деловое общение врача Тема 4. Общение врача в сложных коммуникативных ситуациях Тема 5. Нарушения коммуникативного общения в медицинской

	практике
Б1.В.ДВ.2.4	Дисциплина 4 « Инфекционные болезни»
	Тема 1. Принципы диагностики и дифференциальной диагностики инфекционных болезней.
	Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний, протекающих с лихорадкой.
	Дифференциальная диагностика инфекционных и неинфекционных заболеваний, протекающих с лихорадкой.
	Дифференциальная диагностика инфекционных и неинфекционных заболеваний, протекающих с поражением желудочно-кишечного тракта и печени.
	Принципы диагностики и дифференциальной диагностики инфекционных болезней: особенности инфекционного процесса, эпидемиологические данные, методы обследования и принципы терапии. Ведущие клинические синдромы при инфекционных заболеваниях.
	Диагностика и дифдиагностика заболеваний с гастроинтестинальными проявлениями. Кишечные инфекции и инвазии. Вторичное поражение ЖКТ.
	Диагностика и дифдиагностика заболеваний с желтухой. Хронические вирусные гепатиты. Циррозы печени. Невирусные заболевания печени.
	Диагностика и дифдиагностика «лихорадящих» заболеваний. Правила обследования «лихорадящего» больного. Понятие «Лихорадка неясного генеза». Терапевтическая тактика.
	Тема 2. Основные неотложные состояния в клинике инфекционных болезней и неотложная помощь при них
Неотложные состояния при инфекционных заболеваниях: дегидратационный и инфекционно-токсический шок, печеночная недостаточность и другие.	
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.
-------------	--------------	-------------------

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 обязательными компонентами 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 обязательными компонентами ООП ВО (приложение).

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

5.9. Матрица формирования компетенций является обязательными компонентами 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.

6. 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;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения гистологических, цитоонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических, паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований, 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: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

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

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

« ____ » _____ 20__ г.