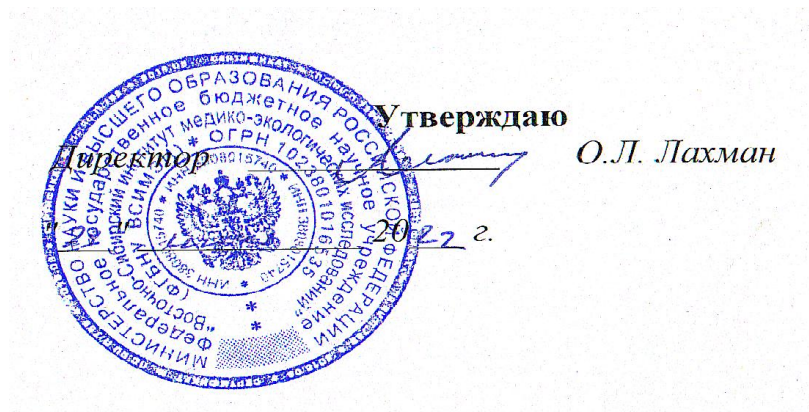


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ»  
(ФГБНУ ВСИМЭИ)**



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)**

**Направление 31.00.00 Клиническая медицина  
Специальность  
31.08.05 «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**Нормативный срок освоения программы: 2 года  
Форма обучения; очная**

**Квалификация: врач- клинической лабораторной диагностики**

**Ангарск 2022**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности Клиническая лабораторная диагностика (далее – программа ординатуры)

### **СОГЛАСОВАНО:**

**Заместитель директора  
по научной работе,  
д.м.н., доцент**

\_\_\_\_\_ **И.В. Кудаева**

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1	Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» (подготовка кадров высшей квалификации)	4
1.1	Общие положения	4
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО ординатуры	4
1.3	Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО	5
1.4	Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО	6
1.4.1	Область профессиональной деятельности выпускников	6
1.4.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников	6
1.4.3	Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники	6
1.4.4	Задачи профессиональной деятельности выпускников	6
1.5	Планируемые результаты освоения ОПОП ВО ординатуры	7
1.6	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО ординатуры	35
2	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО ординатуры	40
2.1	Учебный план и календарный учебный график	40
2.2.	Рабочие программы учебных дисциплин	41

# **1 Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» (подготовка кадров высшей квалификации)**

## **1.1 Общие положения**

Основная образовательная программа ординатуры «Клиническая лабораторная диагностика», реализуемая ФГБНУ ВСИМЭИ, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе государственных требований по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

**Целью** ОПОП ВО послевузовского профессионального образования врача по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области клинической лабораторной диагностики; освоение теоретических основ и практических навыков по клинической лабораторной диагностике, формирование у ординаторов врачебного поведения, мышления и умения, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по применению клинической лабораторной диагностики при профилактике, диагностике и лечению взрослых и детей при распространенных заболеваниях.

Также ОПОП ВО направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «клинической лабораторной диагностики», призвана обеспечить конкурентоспособность выпускников в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

Квалификация, присваиваемая выпускнику – Врач-клинической лабораторной диагностики.

## **Срок освоения ОПОП ВО**

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

## **Объем ОПОП ВО**

Объем программы ординатуры в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы (учебно-методические комплексы) учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки ординаторов, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **1.2. Нормативные документы для разработки программы.**

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

- Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» • Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1097 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.04.2009 N 210н (ред. от 09.02.2011) "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.06.2009 N 14032) (с изм. и доп, вступающими в силу с 01.01.2012).
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием"
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1047 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

### **1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО**

К освоению ОПОП ВО по специальности ординатуры 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» допускаются лица, имеющие диплом об окончании медицинского высшего учебного заведения, выданный образовательным учреждением высшего профессионального медицинского образования, имеющего лицензию на право ведения образовательной деятельности в Российской Федерации. В дипломе должна быть запись о получении высшего медицинского образования по специальности «060101 Лечебное дело», «060103 Педиатрия», «0600105 Стоматология», «060104 Медико-профилактическое дело», «0601012 Медицинская биохимия», «060113 Медицинская биофизика», «060114 Медицинская кибернетика» - квалификация “врач”. Кроме того, обучение в ординатуре целесообразно для лиц, получивших послевузовское профессиональное образование по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» в интернатуре и имеющих сертификат специалиста по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

## **1.4 Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО**

### **1.4.1 Область профессиональной деятельности выпускников**

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. Врач клинической лабораторной диагностики; руководитель структурного подразделения - врач клинической лабораторной диагностики.

### **1.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

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.

### **1.4.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

### **1.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Для освоения программы по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» специалист (врач) должен уметь решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

#### **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем лабораторного обеспечения профилактических мероприятий (диспансеризация, деятельность Центров здоровья);

#### **диагностическая деятельность:**

планирование технологического обеспечения лабораторной службы учреждения для различных лицензированных видов медицинской помощи на основе «Порядков» и «Стандартов» оказания медицинской помощи.

выполнение перечня работ и услуг для лабораторной диагностики заболевания, оценки состояния органов, систем и организма человека в целом в соответствии с Номенклатурой услуг в здравоохранении.

обоснование плана и тактики применения лабораторных технологий.

соблюдение норм и принципов врачебной этики и деонтологии при общении с коллегами, пациентами (и их родителями).

Непрерывно повышение профессиональной квалификации.

**лечебная деятельность:**

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:

лабораторное обеспечение проведения 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:

организация и управление деятельностью клиничко-диагностических лабораторий медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация оценки качества оказания медицинских услуг в области лабораторной диагностики;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **1.5. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО ординатуры**

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

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)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

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

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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

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

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

готовность к применению 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).

Матрица (перечень) компетенций, формируемых в процессе освоения блоков ОПОП ВО ординатуры по направлению подготовки «Клиническая лабораторная диагностика», представлена в *Приложении 1*.

**Этапы формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Клиническая лабораторная диагностика» по дисциплинам**

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Клиническая лабораторная диагностика»		
	начальный	последующий	итоговый
<b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Клиническая лабораторная диагностика Патология Практика в клинико-диагностической лаборатории	Клиническая лабораторная диагностика Надлежащая клиническая практика (GCP)	Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация
<b>УК-2</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Клиническая лабораторная диагностика Общественное здоровье и здравоохранение	Клиническая лабораторная диагностика Надлежащая клиническая практика (GCP) Практика в клинико-диагностической	Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация



		лаборатории	
<p><b>УК-3</b> готовность 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</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика Педагогика</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика Практика в клиничко-диагностической лаборатории</p>	<p>Практика в клиничко-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация</p>
<p><b>ПК-1</b> 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</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика Патология Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Надлежащая клиническая практика (GCP) Практика в клиничко-диагностической лаборатории</p>	<p>Практика в клиничко-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация</p>
<p><b>ПК-2</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика Патология</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Практика в клиничко-диагностической лаборатории</p>	<p>Практика в клиничко-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация</p>

и хроническими больными			
<b>ПК-3</b> готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Клиническая лабораторная диагностика Практика в клинико-диагностической лаборатории	Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Медицина чрезвычайных ситуаций	Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация
<b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Клиническая лабораторная диагностика Общественное здоровье и здравоохранение	Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция	Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация
<b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Клиническая лабораторная диагностика Патология Симуляционный курс	Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Практика в клинико-диагностической лаборатории	Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация
<b>ПК-6</b> готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	Клиническая лабораторная диагностика Симуляционный курс ВИЧ-инфекция с	Клиническая лабораторная диагностика Надлежащая клиническая практика (GCP) Лабораторная диагностика в трансфузиологии	Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация

<p><b>ПК-7</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Педагогика</p>	<p>Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация</p>
<p><b>ПК-8</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика Практика в клинико-диагностической лаборатории ВИЧ-инфекция Надлежащая клиническая практика (GCP)</p>	<p>Государственная итоговая аттестация</p>
<p><b>ПК-9</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика Надлежащая клиническая практика (GCP)</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>Практика в клинико-диагностической лаборатории Государственная итоговая аттестация</p>
<p><b>ПК-10</b> готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>Медицина чрезвычайных ситуаций Общественное здоровье и здравоохранение Симуляционный обучающий курс</p>	<p>Медицина чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Государственная итоговая аттестация</p>

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Дисциплины, практики	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Клиническая лабораторная диагностика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Конституцию РФ, законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>-Основы законодательства охране здоровья граждан, основные нормативные регламентирующие документы здравоохранении РФ;</li> <li>-Основы трудового законодательства;</li> <li>-правила врачебной этики; - Законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями;</li> <li>- Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;</li> <li>-Оценить клиническую значимость результатов, лабораторных исследований, поставить лабораторный диагноз, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного; -Провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и</li> </ul>	Лекции, семинары практические занятия, самостоятельная работа	Собеседование, тесты, ситуационные задачи

			<p>разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;</p> <p>-Составить план лабораторного обследования пациента на этапе профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;</p> <p>-Провести расчет стоимостных показателей лабораторных исследований;</p> <p>-Провести планирование и анализ деятельности лаборатории;</p> <p>Владеть:</p> <p>-Технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов; -Технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;</p> <p>-Методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях.</p> <p>Знать:</p> <p>– основные подходы, методы и технологию управления коллективом организации;</p> <p>Уметь:</p> <p>–отбирать эффективные методы управления коллективом организации;</p>		
УК-2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Педагогика			Ситуационные задачи
УК-3	Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического	Педагогика	<p>Знать:</p> <p>– особенности деятельности педагога как организатора обучения взрослых;</p> <p>–социально-психологические особенности и методы обучения взрослых;</p>		

	<p>образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>		<p>–технологию педагогического проектирования;  –технологии организации образовательного процесса в вузе по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам;  –технологию оценки эффективности образовательного процесса;  Уметь:  –проектировать образовательный процесс по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам;  –организовывать образовательный процесс в вузе по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам;  – оценивать эффективность образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам;  Владеть:  –технологией проектирования образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам;  – технологиями организации образовательного процесса в вузе по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным</p>		
--	---	--	---	--	--

			профессиональным программам; – технологией оценки эффективности образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам.		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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	Клиническая лабораторная диагностика	Знать: - основы патогенеза, диагностики и мониторинга неотложных состояний; -правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций; -организацию и объем первой медицинской помощи в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах; -правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных состояниях; -основы радиационной безопасности; -основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы; -правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций; Уметь: -оказать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током, переломах, травмах; -провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях); Владеть: -навыками работы с нормативно-правовыми документами; -навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ инфекции	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, ситуационные задачи
ПК-1		Патология	Знать:		Тестовый контроль,

			<p>-основные положения учения об этиологии, учения о патогенезе, учения о реактивности, учения о наследственности;</p> <p>- причины и/или факторы риска развития актуальных патологических процессов и заболеваний;</p> <p>- роль факторов внешней среды в возникновении актуальных патологических процессов и заболеваний;</p> <p>-принципы профилактики актуальных патологических процессов и заболеваний;</p> <p>-возможности и ограничения современной прижизненной патологической анатомии (клиническая патология, биопсийная диагностика) в диагностическом процессе, формировании прогноза таргетной терапии и этиотропной терапии пациентов;</p> <p>-причины и проявления ятрогенной патологии, конфигурацию диагноза при ятрогениях и особенности оформления медицинского свидетельства о смерти;</p> <p>- фундаментальные основы клинической интерпретации данных прижизненного патологоанатомического исследования и лабораторной диагностики;</p> <p>Уметь:</p> <p>-выявлять этиологические (причина, условие), патогенетические факторы, факторы риска в возникновении конкретных патологических процессов у конкретных виртуальных пациентов;</p> <p>- конкретизировать роль реактивности и наследственности в возникновении конкретных патологических процессов у конкретных виртуальных пациентов;</p> <p>- конкретизировать роль профессиональных факторов в возникновении конкретных патологических процессов у конкретных виртуальных пациентов;</p> <p>- формулировать принципы первичной и вторичной профилактики конкретных</p>		<p>собеседование, решение ситуационных задач</p>
--	--	--	---	--	--



			<p>патологических процессов у конкретных виртуальных пациентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументировать основные постулаты здорового образа жизни;</li> <li>-оформить этапный и заключительный диагноз, эпикриз, медицинское свидетельство о смерти, направление на биопсийное исследование;</li> <li>- интерпретировать основные варианты патологоанатомических заключений по биопсийному и операционно-биопсийному материалу;</li> <li>-проводить клинико-анатомическое сопоставление и ретроспективный патофизиологический анализ летального исхода; обосновать принципы этиотропной и таргетной терапии на основании биопсийного заключения, а также выделять ближайший и отдаленный прогноз развития болезни и принципы диспансерного наблюдения за пациентами;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками анализа и синтеза информации при решении ситуационных профессионально ориентированных задач;</li> <li>-навыком аргументации собственного мнения;</li> <li>-навыком участия в профессиональной дискуссии;</li> <li>-навыками оформления заключительного диагноза и медицинского свидетельства о смерти;</li> <li>-навыками оформления направления на биопсийное исследование и интерпретации заключения патологоанатома;</li> <li>-навыками обоснования принципов патогенетической, этиотропной и таргетной терапии наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- навыками клинико-анатомических сопоставлений и патофизиологического анализа результатов прижизненной</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Клиническая лабораторная диагностика	<p>визуализации патологических процессов</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем.</li> <li>- основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований; принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</li> <li>- факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах; - технологию организации и проведения внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;</li> <li>- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации,</li> <li>- требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры - правила составления диспансерных групп;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести планирование и анализ деятельности лаборатории; - организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и других исследований; - организовать работу среднего медицинского персонала;</li> <li>- подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических,</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, ситуационные задачи, презентации, рефераты
------	---	--------------------------------------	--	--	---

			<p>иммунологических и других лабораторных исследований; - приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; -работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; -провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований; - организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемиологическими требованиями; -оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, патологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;</li> <li>-технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований; -технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований; - методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Организация здравоохранения и общественно здоровье	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, а также при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;</li> <li>-показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать информацию о здоровье населения и деятельности медицинских организаций для предложения мероприятий по повышению качества и эффективности медицинской помощи и разработки мероприятий по снижению вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой расчета показателей медицинской статистики при оценке состояния здоровья населения и деятельности и качества оказания медицинской помощи;</li> <li>- методикой медико-социального обследования населения для оценки состояния здоровья и выявления факторов риска;</li> </ul>		Контрольные вопросы
ПК-3		Медицина чрезвычайных ситуаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов;</li> <li>– современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф;</li> <li>– источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ);</li> <li>– основы оценки химической и радиационной обстановки;</li> <li>– организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при</li> </ul>		Контрольные вопросы, тестовый контроль

			<p>ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;</li> <li>- организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</li> <li>– основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения;</li> <li>– проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф,</li> <li>– оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку;</li> <li>– использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;</li> <li>– применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;</li> <li>– использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

			<p>всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</li> <li>методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке;</li> <li>- способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС</li> </ul>		
ПК-4	<p>готовность к применению социально гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>-критерии оценки показателей, характеризующих состояние здоровья населения;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять методики изучения состояния здоровья населения;</li> </ul> <p>Использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции.</p> <p>Владеть:</p>	<p>семинары практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, презентации, рефераты</p>

			- навыками составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;		
ПК-5		Патология	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения учения о болезни, категории нозологии, принципы классификации болезней, основные классы заболеваний, принципы кодирования и оформления медицинских документов в соответствии с этими принципами;</li> <li>- патогенез актуальных патологических процессов и заболеваний и их основных проявлений;</li> <li>- клинико-морфологические проявления, принципы анализа данных лабораторной диагностики при наиболее распространенных заболеваниях;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты основных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов и заболеваний;</li> <li>- объяснить патогенез основных клинических проявлений актуальных патологических процессов и заболеваний;</li> <li>- формулировать принципы этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии актуальных патологических процессов и заболеваний;</li> <li>- сопоставлять заключения клинического и патологоанатомического диагноза с целью выявления дефектов диагностики, конструкции диагноза и дефектов кодирования заболевания в соответствии с принципами МКБ 10;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа и синтеза информации при решении ситуационных профессионально ориентированных задач</li> <li>- навыком аргументации собственного мнения;</li> <li>- навыком участия в профессиональной</li> </ul>		Тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

			<p>дискуссии;  -навыками патофизиологического и клиничко-анатомического анализа проявлений патологического процесса и болезни у пациента.</p>		
ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Организация здравоохранения и общественно здоровье</p>	<p>Знать:  - законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; основные принципы управления и организации медицинской помощи населению различным группам населения;  Уметь:  -использовать знания об основных нормативных и законодательных актах в области охраны здоровья населения РФ в профессиональной деятельности;  - участвовать в организации медицинской помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;  - использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики,  - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;  Владеть:  - основными нормативными и законодательными актами в области охраны здоровья населения РФ;  - знаниями о типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;</p>		<p>Контрольные вопросы</p>
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в</p>	<p>Клиническая лабораторная диагностика</p>	<p>Знать:  -законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и</p>	<p>семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, ситуационные задачи, презентации, рефераты</p>



	<p>соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		<p>управление качеством клинических лабораторных исследований;  -морфологию, физиологию, биохимию органов и систем организма человека;  -основы патоморфологии, патогенеза, основанные на принципах доказательной медицины, стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;  -клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;  -основы патогенеза, диагностики и мониторинга неотложных состояний;  - международные классификации болезней Уметь:  -организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями;  -выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования;  -оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;  -оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований,  - поставить лабораторный диагноз, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного;  -провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;</p> <p>-составить план лабораторного обследования пациента на этапе профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;</p> <p>-провести расчет стоимостных показателей лабораторных исследований; провести планирование и анализ деятельности лаборатории.</p> <p>- Владеть:</p> <p>-технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;</p> <p>-технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований;</p> <p>-технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;</p> <p>-методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях;</p> <p>-технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;</p>		
--	--	--	--	--	--

ПК-6	готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	Клиническая лабораторная диагностика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований;</li> <li>-основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;</li> <li>-принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</li> <li>-факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</li> <li>-технологию организации и проведения внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и других исследований;</li> <li>-организовать работу среднего медицинского персонала;</li> <li>-приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;</li> <li>-работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</li> <li>-провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</li> <li>- организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями;</li> <li>-провести лабораторное</li> </ul>	Лекции семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, ситуационные задачи, презентации, рефераты
------	--	--------------------------------------	---	---	---

			<p>обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях); - выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования; -оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами; -внедрить в практику лаборатории новую технологию и оказать помощь в ее освоении персоналу лаборатории;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях:</li> <li>-технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;</li> <li>-технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;</li> <li>-методикой оценки доказательность фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях</li> </ul>		
ПК-6		Лабораторный контроль терапии антикоагулянтами и антиагрегантами	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные процессы метаболизма белков, липидов, углеводов и их регуляции, поддержания гемостаза;</li> <li>-лабораторные показатели нарушений функционирования системы гемостаза при наиболее распространенных заболеваниях;</li> </ul>		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>-лабораторные методы контроля антикоагулянтных препаратов прямого и непрямого действия;</li> <li>-особенности преаналитического этапа процедуры исследования показателей системы гемостаза;</li> <li>-способы калибровки измерительной системы</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение длительности кровотечения</li> <li>-Определение агрегации тромбоцитов</li> <li>-Определение времени свертывания крови</li> <li>-Определение активированного частичного тромбопластинового времени (АПТВ)</li> <li>-Определение протромбинового времени с выражением в виде МНО и в % по Квику</li> <li>-Определение тромбинового времени</li> <li>-Определение концентрации фибриногена в плазме крови</li> <li>-Определение растворимых фибринмономерных комплексов</li> <li>-Определение Д-димеров</li> <li>-Определение антитромбина</li> </ul>		
ПК-6		Медицина чрезвычайных ситуаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы клинической, функциональной и лабораторной диагностики синдромов острых нарушений функции различных органов и систем;</li> <li>-принципы патогенетической и симптоматической терапии критических состояний, основанные на заместительной терапии и управлении жизненно-важными функциями организма;</li> <li>-клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых в практике интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- методы интенсивной терапии и реанимации при неотложных состояниях;</li> </ul>		Контрольные вопросы, тестовый контроль

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила внутреннего трудового распорядка, правила по охране труда и пожарной безопасности.</li> <li>- правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ;</li> <li>Уметь:</li> <li>-оформлять необходимую медицинскую документацию,</li> <li>-обеспечить правильную эксплуатацию аппаратуры с учетом техники безопасности, профилактики взрывов и пожаров, поражения электрическим током;</li> <li>-осуществлять рациональную инфузионно-трансфузионную терапию с учетом возрастных особенностей и состояния больного;</li> <li>-установить показания и производить катетеризацию периферических вен, распознавать и правильно лечить возникшие при этом осложнения (кровотечение, пневмоторакс, гемоторакс, тромбоз);</li> <li>-провести комплекс реанимационных мероприятий при внезапной остановке сердца и клинической смерти;</li> <li>- поставить диагноз заболевания в соответствии с классификацией МКБ и определить характер синдромного поражения;</li> <li>Владеть:</li> <li>-венепункция и катетеризация периферических вен у взрослых,</li> <li>-определение группы крови, групповой и индивидуальной совместимости, резус-принадлежности,</li> <li>- методы инфузионной и трансфузионной терапии и контроль за ее адекватностью,</li> <li>- катетеризация мочевого пузыря и почасовой контроль за диурезом;</li> <li>- мониторинг жизненно-важных функций во время инфузионной терапии;</li> <li>-приемами оказания неотложной помощи при осложнениях трансфузионной</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

			терапии		
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Клиническая лабораторная диагностика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы законодательства об охране здоровья граждан, основные нормативные и регламентирующие документы в здравоохранении РФ;</li> <li>-основы трудового законодательства;</li> <li>-правила врачебной этики</li> <li>-основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований,</li> <li>- поставить лабораторный диагноз,</li> <li>- определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного;</li> <li>-провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;</li> <li>-составить план лабораторного обследования пациента на этапе профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;</li> <li>-провести расчет стоимостных показателей лабораторных исследований;</li> <li>-провести планирование и анализ деятельности лаборатории</li> </ul>	Лекции семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Презентации, рефераты
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Клиническая лабораторная диагностика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы законодательства об охране здоровья граждан, основные нормативные и регламентирующие документы в здравоохранении РФ;</li> <li>-основы трудового законодательства;</li> <li>-правила врачебной этики;</li> <li>-законодательные, нормативно-правовые,</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, презентации, рефераты

			<p>инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований;</p> <p>-принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований</p> <p>-факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>-технологии организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;</p> <p>Уметь:</p> <p>-организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и других исследований;</p> <p>-организовать работу среднего медицинского персонала;</p> <p>-организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями;</p> <p>Владеть:</p> <p>-технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;</p>		
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Клиническая лабораторная диагностика	<p>Знать:</p> <p>-законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований; принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов,</p>	Лекции семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, ситуационные задачи, презентации, рефераты



			<p>анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>-факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>-технологии организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;</p> <p>Уметь:</p> <p>-провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</p> <p>-организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемиологическими требованиями;</p> <p>-провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;</p> <p>Владеть:</p> <p>-технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;</p>		
ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Медицина чрезвычайных ситуаций	<p>Знать:</p> <p>-Конституцию РФ, законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</p> <p>- организацию и объем первой медицинской помощи в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах;</p> <p>-правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Контрольные вопросы, тестовый контроль

			<p>состояниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы радиационной безопасности;</li> <li>-основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;</li> <li>-правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций;</li> <li>-принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней;</li> <li>-принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций; -вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями; -провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях);</li> <li>-оказать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током, переломах, травмах; применять методики изучения состояния здоровья населения;</li> <li>-организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

## **1.6 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО ординатуры**

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

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников института.

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, составляет не менее 70 процентов.

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, составляет не менее 65 процентов.

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, составляет не менее 10 процентов.

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.05 «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

<b>П/П</b>	<b>Ф.И.О.</b>	<b>Должность преподавателя</b>	<b>Перечень преподаваемых дисциплин</b>	<b>Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации</b>	<b>Ученая степень (при наличии) ученое звание (при наличии)</b>	<b>Общий стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях</b>	<b>Сведения о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке (при наличии)</b>
1	Кудаева Ирина Валерьевна	Заместитель директора по научной работе, заведующая клиничко-диагностической лабораторией ФГБНУ ВСИМЭИ	Клиническая лабораторная диагностика ВИЧ-инфекция Управление качеством клинических лабораторных исследований Патология Лабораторная диагностика в трансфузиологии	высшее биохимия врач-биохимик	д.м.н. доцент	24 года	Удостоверение о повышении квалификации № 382406940496ИГМАПО «Надлежащая клиническая практика-GCP» 144 часа, 2018г. Удостоверение о повышении квалификации № 382404674681 ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «Основы доказательной медицины», 144 час., 2017г. Удостоверение о о повышении квалификации № 180001690954 ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «Лабораторные исследования системы гемостаза», 72 час., 2019г. Удостоверение о повышении квалификации № 382407041116 ФГБНУ ВСИМЭИ «Клиническая лабораторная диагностика», 144 час., 2018г. Сертификат 01204641-8D1ZVQ об освоении интерактивного образовательного модуля «Нормативные документы по COVID – 19: Временные методические рекомендации (Версия 4.0); Приказ Минздрава России № 198н с изменениями от 27.03.2020» 1,0 час, 2020г. Удостоверение о повышении квалификации № 2107 ФГБУ «Национальное аккредитационное агентство в сфере образования» «Аккредитация образовательной

							<p>деятельности», 24 час., 2021г.  Удостоверение о повышении квалификации № 380800011149 ФГБУН Иркутский научный центр СО РАН «Электронное ресурсное обеспечение реализации образовательных программ с использованием ИКТ», 32 час., 2021г.</p>
2	Катаманова Елена Владимировна	Главный врач клиники ФГБНУ ВСИМЭИ	Надлежащая клиническая практика (GCP)	высшее лечебное дело врач	д.м.н. профессор доцент	28 лет	<p>Удостоверение о повышении квалификации № 381802060116 ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «Неврология», 216 час., 2020г.  Удостоверение о повышении квалификации № 381802057470 ИГМАПО «Общая гигиена» 144 час., 2019г.  Удостоверение о повышении квалификации № 340000034226 ИГМАПО «Бодиплетизмография в профпатологической практике», 18 час., 2021г.  Удостоверение о повышении квалификации № 382406940485 ИГМАПО «Надлежащая клиническая практика-GCP» 144 часа, 2018г.  Удостоверение о повышении квалификации № 382404674682 ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «Основы доказательной медицины» 144 часа, 2017г.  Удостоверение о повышении квалификации № 662409251068 Частного учреждения дополнительного профессионального образования «Центр дополнительного медицинского образования» «Экспертиза качества медицинской помощи», 72 час., 2019г.  Удостоверение о повышении квалификации № 381802059231 ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «Профпатология», 144 час., 2020г.  Удостоверение о повышении квалификации № 662408164585 Частного учреждения дополнительного профессионального образования «Центр дополнительного медицинского образования» «Актуальные вопросы</p>

							организации здравоохранения и общественного здоровья», 150 час., 2019г. Удостоверение о повышении квалификации № 380800011147 ФГБУН «Иркутский научный центр СО РАН», «Электронное обеспечение реализации образовательных программ с использованием ИКТ» 32 час., 2021г.
3	Ткачук Елена Анатольевна	в.н.с. ФГБНУ ВСИМЭИ	Педагогика	высшее педиатрия Психология врач психолог	д.м.н. доцент	23 года	Диплом ПП-1 № 166096 ОГОУ ДПО Иркутский институт повышения квалификации работников образования «Психология», 2010г. Диплом о проф.переподготовке 380800000888 Сетевой институт дополнительного образования «Педагогика высшей школы» 510 часов, 2015г.
4	Богданова Ольга Георгиевна	с.н.с лаборатории эколого-гигиенических исследований	Общественное здоровье и здравоохранение	высшее медико-профилактическое дело врач	к.м.н.	21 год	Диплом о профпереподготовке ППИ-II № 001607 ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» «Преподаватель высшей школы», 1080 час., 2016г. Удостоверение о повышении квалификации № 380800011141 ФГБУН «Иркутский научный центр СО РАН», «Электронное обеспечение реализации образовательных программ с использованием ИКТ» 32 час., 2021г. Диплом о профпереподготовке 032407606793 ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» «Организация здравоохранения и общественное здоровье» 504 час., 2019г. Удостоверение о повышении квалификации 060000115843 ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, «Гигиена питания», 144 час., 2015г. Удостоверение о повышении квалификации 180000745191 ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава России «Общая гигиена», 216 час., 2016г. Удостоверение о повышении квалификации 552414697677 ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» «Актуальные вопросы

							проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы», 144 часа, 2021г.
5	Анисимова Нина Алексеевна	врач- терапевтклиники ФГБНУ ВСИМЭИ	Медицина чрезвычайных ситуаций	высшее лечебное дело врач	учёная степень отсутствует	21 год	<p>Удостоверение о повышении квалификации № 340000045389 ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, «Неотложные состояния»18 час., 2022г.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 382406942389 ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, «Терпаия»144 час., 2018г.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 772418189667 ООО «Академия ДПО», «Терпаия»144зет, 2022г.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 2022 213578 ООО УЦ МИР «Энергия», «Обезболивание, реанимация и интенсивная терапия»36 час., 2022г.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 240400041852 ООО «Калипсо», «Вопросы эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)»36 час, 2022г.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 340000039425 ИГМАПО- филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, «Экспертиза качества медицинской помощи»72 час., 2021г.</p>

## 2 Документы регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО ординатуры

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программе ординатуры и с ФГОС ВО ординатуры по направлению подготовки «Клиническая лабораторная диагностика» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебной, производственной, включая преддипломную, практик, оценочными средствами, методическими и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания ординаторов, а также локальными нормативными актами.

### 2.1. Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков ОПОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Согласно ФГОС ВО учебный план включает в себя следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-клинической лабораторной диагностики».

Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана ФГБНУ ВСИМЭИ руководствовалось общими требованиями к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВО ординатуры по направлению подготовки «Клиническая лабораторная диагностика» (учебный план и календарный учебный график представлены в *Приложении 1*).

### Трудоемкость освоения образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (ординатура)

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зачетных единицах)
<b>Б1</b>	Дисциплины	45
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>41</b>
Б1.Б.1	Клиническая лабораторная диагностика	31
Б1.Б.2	Патология	4
Б1.Б.3	Общественное здоровье и здравоохранение	1
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций	1
Б1.Б.5	Педагогика	1



<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>7</b>
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5
Б1.В.ОД.1	ВИЧ-инфекция	2
Б1.В.ОД.2	Управление качеством клинических лабораторных исследований	3
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2
Б1.В.ДВ.1	Лабораторная диагностика в трансфузиологии	2
Б1.В.ДВ.2	Надлежащая клиническая практика (GCP)	2
<b>Б2.</b>	<b>Практики</b>	<b>72</b>
Б2.1	<b>ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС</b> основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (ординатура)	<b>3</b>
Б2.2	<b>ПРАКТИКА</b> основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (ординатура)	<b>69</b>
<b>Б3</b>	<b>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	<b>3</b>

## 2.2. Рабочие программы учебных дисциплин

В состав ОПОП ВО ординатуры входят рабочие программы всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Наименование дисциплины.
2. Цели и задачи дисциплины.
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.
4. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу ординаторов с преподавателем и на самостоятельную работу ординаторов.
6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий
  - 6.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины по формам обучения
  - 6.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы ординаторов по дисциплине
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации ординаторов по дисциплине
  - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества часов для проведения занятий семинарского типа по темам (разделам)
  - 8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

8.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

11. Методические указания для ординаторов по освоению дисциплины

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

13. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ по разработке образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

<b>№</b>	<b>Фамилия, имя,</b>	<b>Ученая степень,</b>	<b>Занимаемая</b>	<b>Место работы</b>
<b>пп.</b>	<b>отчество</b>	<b>звание</b>	<b>должность</b>	
1	Кудаева Ирина Валерьевна	Д.м.н., доцент	Заведующая КДЛ, ведущий научный сотрудник, профессор	ФГБНУ ВСИМЭИ
2	Катаманова Елена Владимировна	Д.м.н., доцент	Заместитель главного врача по лечебной работе, профессор	ФГБНУ ВСИМЭИ

### ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на Ученом совете
1			