



## Содержание

1. Общая характеристика ДПП
  2. Учебный план ДПП
  3. Календарный учебный график ДПП
  4. Содержание программы (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))
  5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
  6. Организационно-педагогические условия реализации программ
- Лист регистрации изменений и переутверждений

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП**

## **1.1. Нормативные правовые основания разработки программы**

*Нормативные правовые основания разработки программы составляют:*

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226),

*Программа разработана с учетом:*

- квалификационной характеристики врача клинической лабораторной диагностики, утверждённой Приказом Минздрава РФ от 25.12.97г. №380 "О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации"
- профессионального стандарта специалиста в области клинической лабораторной диагностики, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 145н

*Программа разработана в соответствии с внутренними нормативными актами ИПО ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России.*

## **1.2. Требования к слушателям**

Для врачей, имеющих сертификат специалиста и (или) свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

## **1.3. Формы освоения программы:**

Очная с применением дистанционных образовательных технологий

## **1.4. Цель и планируемые результаты обучения**

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности - осуществление медицинской

деятельности в области клинической лабораторной диагностики. Основная цель указанного вида профессиональной деятельности: клинико-лабораторное обеспечение медицинской помощи.

Основная цель программы

- совершенствование профессиональных компетенций в области гематологических и коагулологических исследований (упорядочение имеющихся и приобретение новых знаний, умений и навыков по выполнению, организации и аналитическому обеспечению современных клинических лабораторных исследований, консультированию медицинских работников и пациентов) врача клинической лабораторной диагностики, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

| <b>Код</b> | <b>Наименование трудовых функций/профессиональных компетенций</b>  | <b>ПК</b> |
|------------|--|-----------|
| В          | Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов | ПК-2.     |
| В/01.8     | Консультирование медицинских работников и пациентов  | ПК-2.1.   |
| В/02.8     | Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса   | ПК-2.2.   |
| В/03.8     | Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности   | ПК-2.3.   |
| В/04.8     | Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности   | ПК-2.4.   |

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по виду(ам) профессиональной деятельности

| Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)  | Профессиональные компетенции   | Практический опыт (навыки)  | Умения  | Знания  |
|---|--|---|---|---|
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5   |
| <p>ПК-2. Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов</p> | <p>ПК-2.1. Способность к консультированию медицинских работников и пациентов</p> | <p>Консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ результатов клинических лабораторных исследований</li> <li>- Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований</li> <li>- Консультировать врача-клинициста и пациента по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований</li> <li>- Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований</li> <li>- Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей</li> <li>- Оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза</li> <li>- Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований</li> <li>- Структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии)</li> <li>- Правила и способы получения биологического материала для КЛИ</li> <li>- Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем</li> <li>- Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели</li> <li>- Принципы оценки диагностической эффективности</li> </ul> |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>проб пациента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей</li> <li>- Проводить лабораторную верификацию диагноза</li> <li>- Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования</li> <li>- Давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов КЛИ</li> <li>- Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков</li> <li>- Использовать информационные системы и сеть «Интернет» с целью поиска информации, необходимой для</li> </ul> | <p>тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила работы в информационных системах и сети «Интернет»</li> <li>- Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> </ul> |
|--|--|--|---|---|

|   |   |   | профессиональной деятельности  |  |
|---|---|---|--|--|
| ПК-2.2.<br>Способность к организационно-методическому обеспечению лабораторного процесса                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка и применение СОП по этапам КЛИ</li> <li>- Составление рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала</li> <li>- Разработка и применение алгоритма извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов</li> <li>- Разработка и применение алгоритма по выдаче результатов КЛИ</li> <li>- Составление периодических отчетов о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Готовить отчеты по установленным формам</li> <li>- Разрабатывать алгоритм извещения лечащих врачей о критических значениях лабораторных показателей у пациентов</li> <li>- Разрабатывать алгоритм выдачи результатов КЛИ</li> <li>- Разрабатывать формы отчетов в лаборатории</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы отчетов в лаборатории</li> <li>- Состав и значение СОП</li> <li>- Виды контроля качества КЛИ</li> <li>- Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета</li> <li>- Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей</li> <li>- Алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований</li> </ul> |  |
| ПК-2.3.<br>Способность к выполнению клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клинко-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности</li> <li>- Производить контроль качества КЛИ и оценивать его результаты</li> <li>- Составлять отчеты по необходимым формам</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы лабораторных методов четвертой категории сложности, применяемых в лаборатории (биохимических исследований)</li> <li>- Аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности и их обеспечение</li> <li>- Медицинские изделия,</li> </ul>  |  |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  |   | <p>клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение процедур контроля качества методов КЛИ</li> <li>- Разработка и применение стандартных операционных процедур по КЛИ</li> <li>- Подготовка отчетов по результатам КЛИ четвертой категории сложности</li> </ul> |  | <p>применяемые для диагностики in vitro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы контроля качества КЛИ и способы оценки его результатов</li> </ul>   |
|  | <p>ПК-2.4.<br/>Способность к формулированию заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов КЛИ</li> <li>- Формулирование и оформление заключения по результатам КЛИ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать и интерпретировать результаты КЛИ</li> <li>- Осуществлять клиническую верификацию результатов КЛИ</li> <li>- Определять необходимость и предлагать программу дополнительных КЛИ для пациента</li> <li>- Формулировать заключение по результатам КЛИ</li> <li>- Обсуждать результаты КЛИ и заключения по результатам на консилиумах</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Врачебная этика и деонтология</li> <li>- Структура и функции клеток, органов и систем организма человека</li> <li>- Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем</li> <li>- Влияние биологических</li> </ul> |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | <p>факторов, физической нагрузки, пищи, лекарственных препаратов, медицинских вмешательств на результаты КЛИ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение необходимости и планирование программы дополнительных КЛИ для пациента</li> <li>- Правила и способы получения биологического материала для КЛИ</li> </ul> |
|--|--|--|--|---|

**1.5. Трудоемкость программы 36 акад.часов/ЗЕТ**

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(очная форма обучения)

| №<br>п/<br>п | Наименование учебных<br>тем       | Формы<br>промежуточной<br>аттестации<br>(при наличии) | Обязательные учебные<br>занятия |  | Самостоятельная работа<br>обучающегося по<br>дистанционным технологиям<br>с применением электронного<br>обучения |  | Практика<br>(стажировка)<br>(час.) | Всего<br>(час.) | ПК                                       |
|--------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|--|--|--|------------------------------------|-----------------|--|
|              |                                   |   | Всего<br>(час.)                 | в т.ч.<br>практические<br>занятия (час.) | Всего<br>(час.)  | в т.ч. консультаций<br>при выполнении<br>самостоятельной<br>работы, КСР (час.) |                                    |                 |  |
| 1            | 2                                 | 3   | 4                               | 5  | 6  | 7  | 8                                  | 9               | 10                                       |
| 1.           | Гематологические<br>исследования  | -   | 24                              | 16                                       | -  | -  | -                                  | 24              | ПК-2.1.<br>ПК-2.2.<br>ПК-2.3.<br>ПК-2.4. |
| 2.           | Исследования системы<br>гемостаза | -   | 10                              | 6  | -  | -  | -                                  | 10              | ПК-2.1.<br>ПК-2.2.<br>ПК-2.3.<br>ПК-2.4. |
| 3.           | Итоговая аттестация               | тестирование  | 2                               | -  | -  | -  | -                                  | 2               |  |
|              | <b>Всего по программе:</b>        |   | <b>36</b>                       | 22                                       | -  | -  | -                                  | <b>36</b>       |  |

### III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| №<br>п/<br>п   | Наименование учебных тем       | Виды учебной нагрузки | Месяцы                            |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    | Всего часов |    |  |
|--|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|----|-----------------|---|----|-----------------|---|----|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----|--|
|  |                                |                       | Название месяца                   |   | ПН | Название месяца |   | ПН | Название месяца |   | ПН | Название месяца |    | ПН |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
|  |                                |                       | Номера календарных недель         |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
|  |                                |                       | 1                                 | 2 | 3  | 4               |   | 5  | 6               | 7 | 8  |                 | 9  | 10 | 11 | 12 |    | 13 | 14 | 15 |             | 16 |  |
|  |                                |                       | Порядковые номера недель обучения |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
| 1  | 2                              | 3                     | 4                                 |   | 5  | 6               | 7 | 8  |                 | 9 | 10 | 11              | 12 |    | 13 | 14 | 15 | 16 |    |    |             |    |  |
| 1  | Гематологические исследования  | сам. р. с.            |                                   |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
|  |                                | обяз. уч. занятия     | 24                                |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
|  |                                | стаж-ка               |                                   |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
| 2  | Исследования системы гемостаза | сам. р. с.            |                                   |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
|  |                                | обяз. уч. занятия     | 10                                |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
|  |                                | стаж-ка               |                                   |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
| <b>Итоговая аттестация</b>                                   |                                |                       | 2                                 |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    | 2  |             |    |  |
| <b>Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей</b> |                                |                       |                                   |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
| <b>Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки</b>     |                                |                       | 36                                |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    | 36 |             |    |  |
| <b>Всего час. в неделю стажировки</b>                        |                                |                       |                                   |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    |    |             |    |  |
| <b>Всего часов в неделю</b>                                  |                                |                       | 36                                |   |    |                 |   |    |                 |   |    |                 |    |    |    |    |    |    |    | 36 |             |    |  |

Учебные занятия слушателей в очной форме с применением ДОТ проводятся в течение 6 календарных дней по 6 учебных часов в день в течение 1 недели. Итоговая аттестация в виде тестового контроля

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ))

| Наименование учебных тем      | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся |  | Объем часов    |
|-------------------------------|--|--|----------------|
| 1                             | 2  |  | 3              |
| Гематологические исследования | Содержание учебного материала  |  | <b>24</b>      |
|                               | 1  | Общие вопросы гематологии. Методы исследования в гематологии   | информационный |
|                               | 2  | Железодефицитные анемии – дифдиагностика. Мегалобластные анемии  | продуктивный   |
|                               | 3  | Анемии   | продуктивный   |
|                               | 4  | Апластические анемии. Гемолитические анемии  | продуктивный   |
|                               | 5  | Патология белой крови. Лейкоцитозы. Лейкемоидная реакция.  | продуктивный   |
|                               | 6  | Реактивные изменения белой крови, агранулоцитозы. Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях | продуктивный   |
|                               | 7  | Гемобластозы.  | продуктивный   |
|                               | 8  | Острые лейкозы, хронические лейкозы. Миелодиспластический синдром  | продуктивный   |
|                               |  |  |                |
|                               | Информационные (лекционные) занятия  |  | 8              |
|                               | Лабораторные работы  |  |                |
|                               | Практические занятия   |  | 16             |
|                               | Стажировка   |  |                |
|                               | Контрольные работы   |  |                |
|                               | Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов)           |  |                |
|                               | Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль            |  |                |
| Всего:                        |  |  | <b>24</b>      |

#### Содержание учебного модуля «Исследование системы гемостаза»

| Наименование учебных тем       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся |   | Объем часов    |
|--------------------------------|--|---|----------------|
| 1                              | 2  |   | 3              |
| Исследование системы гемостаза | Содержание учебного материала  |   | <b>10</b>      |
|                                | 1  | Методы исследования системы гемостаза             | репродуктивный |
|                                | 2  | Нарушения гемостаза и их лабораторная диагностика | продуктивный   |

*ДПП ПК «Гематологические исследования. Исследования системы гемостаза» 36 акад. часов*

|        |  |  |           |
|--------|--|--|-----------|
|        |  |  |           |
|        | Информационные (лекционные) занятия                              |  | 4         |
|        | Лабораторные работы  |  |           |
|        | Практические занятия   |  | 6         |
|        | Стажировка   |  |           |
|        | Контрольные работы   |  |           |
|        | Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов) |  |           |
|        | Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль  |  |           |
| Всего: |  |  | <b>10</b> |

## V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

### 5.1. Общие сведения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей и проводится в форме тестового контроля и собеседования.

Оценка результатов освоения учебных тем и всей программы повышения квалификации «Гематологические исследования. Исследования системы гемостаза» осуществляется при проведении итоговой аттестации.

#### Итоговая аттестация.

ИА направлена на установление сформированности профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом врача клинической лабораторной диагностики.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные образовательной программой повышения квалификации.

#### Формы и этапы проведения ИА

Форма проведения ИА: тестирование

Трудоёмкость ИА: 2 часа.

**Тестовый контроль.** Тестирование врачей проводится с целью контроля теоретических знаний по всем разделам программы повышения квалификации. Тестовый контроль осуществляется методом компьютерного тестирования.

Банк тестов по циклу «Гематологические исследования. Исследования системы гемостаза» включает 150 вопросов, из которых на ИА выносятся 45 вопросов методом случайной выборки программой тестирования.

Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов.

#### Оценка результатов тестирования

| <b>% правильных ответов</b> | <b>Оценка</b> |
|-----------------------------|---------------|
| 70% и более                 | Зачтено       |
| 69% и менее                 | Не зачтено    |

### 5.2. Фонд оценочных средств

#### Типовые тестовые задания:

#### 1. ПРИ МИКРОСФЕРОЦИТОЗЕ КРИВАЯ ПРАЙС-ДЖОНСА:

- А. сдвигается вправо
- Б. сдвигается влево
- В. появляется несколько пиков
- Г. не меняется
- Д. все ответы правильные

#### 2. НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ МЕМБРАНЫ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИВОДЯТ К

- А. микросфероцитозу
- Б. овалоцитозу
- В. стоматоцитозу
- Г. акантоцитозу
- Д. все перечисленное верно

3. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА РЕТИКУЛОЦИТОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ  
МЕТОДИКА ОКРАСКИ:

- А. на окрашенном стекле во влажной камере
- Б. в пробирке
- В. после фиксации метиловым спиртом
- Г. после фиксации формалином
- Д. в пробирке и на окрашенном стекле во влажной камере

4. ЛЕЙКО-ЭРИТРОБЛАСТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ЭТО:

- А. отношение всех видов лейкоцитов костного мозга ко всем клеткам эритроидного ряда
- Б. отношение зрелых форм лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда
- В. отношение незрелых лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда
- Г. отношение эритроцитов к лейкоцитам периферической крови
- Д. все ответы правильные

5. ДИАГНОСТИКА АЛЕЙКЕМИЧЕСКИХ ФОРМ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА ПРОВОДИТСЯ  
ПО:

- А. мазку периферической крови
- Б. стерильному пунктату
- В. пунктату лимфоузла
- Г. цитохимическому исследованию
- Д. всеми перечисленными методами

### 5.3. Образовательные технологии

- 1. Традиционные (контактные) образовательные технологии
- 2. Онлайн лекции (вебинары) с использованием компьютерных технологий.
- 3. Практические занятия с демонстрацией навыков

Для реализации программы в очной форме с применением ДОТ используются

- 1. ИК-платформа для проведения онлайн лекционных занятий в форме вебинаров (при необходимости)
- 2. Электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, предназначенная для проведения итогового контроля освоения программы в очной дистанционной форме.

Посредством ЭИОС ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России осуществляется подтверждение результатов прохождения обучающимися итогового тестирования под контролем преподавателя.

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

| №  | Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений             | Вид и назначение зданий, помещений | Их общая площадь |
|----|---|------------------------------------|------------------|
| 1. | ФГБОУ ВО ОрГМУ<br>Учебный корпус №5<br>г. Оренбург, Шарлыкское шоссе, 5 | учебно-лабораторное                |                  |

### 6.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

| №  | Наименование циклов по специальности                                  | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования  |
|----|---|--|
| 1. | ПК «Гематологические исследования.<br>Исследования системы гемостаза» | Учебная комната. Ноутбук с выходом в Internet, ЖК дисплей. Набор оцифрованного учебного материала, ситуационных клинических задач, результатов клиничко-лабораторных методов исследования. Банк микропрепаратов. Световой микроскоп. Спектрофотометр. Центрифуга. Счетчик форменных элементов крови. Счетные камеры Горяева, Фукс-Розенталя. рН-метр. Коагулометр. Дозаторы. Наконечники. Лабораторная посуда. |

### 6.3. Перечень литературы и программное обеспечение

#### *Основная литература*

1. Клиническая лабораторная диагностика [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования по дисциплине "Клиническая лабораторная диагностика" / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1000 с2.

#### *Дополнительная литература:*

1. Долгов В.В., Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 1. [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.В. Долгова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 928 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2129-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421291.html>
2. Медицинские лабораторные технологии : руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / [В. В. Алексеев и др.] ; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-2274-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422748.html>
3. Клиническая лабораторная диагностика (по курсу внутренних болезней) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. К. Козлова [и др.] ; ОрГМУ. - Оренбург : [б. и.], 2017. - 202 on-line.

### ***Программное обеспечение***

1. Лицензионная операционная система Microsoft Windows
2. Лицензионный офисный пакет приложений Microsoft Office
3. Лицензионное антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security
4. Свободный пакет офисных приложений Apache OpenOffice

### ***Ресурсы библиотеки ОрГМУ***

1. Внутренняя электронно-библиотечная система ОрГМУ  
<http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <http://www.rosmedlib.ru/>
3. «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <https://elibrary.ru>

### ***Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике***

1. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
2. Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И. М. Сеченова (ЦНМБ) <http://www.scsml.rssi.ru/>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/>
4. БИБЛИОТЕКА ВРАЧА для специалистов сферы здравоохранения <http://lib.medvestnik.ru/>
5. Med.polpred.com <http://med.polpred.com/>
6. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» <http://con-med.ru/>
7. PubMed <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### **6.4. Кадровое обеспечение**

Кадровое обеспечение реализации программы в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

## Лист регистрации изменений и переутверждений

| <b>№ п/п</b> | <b>№ изм. стр.</b> | <b>Содержание изменений / переутверждений</b> | <b>Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)</b> | <b>Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение</b> |
|--------------|--------------------|---|---|---|
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |