



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Рассмотрено на заседании  
Методической комиссии  
Протокол № 6 от  
« 7 » июня 2019г

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета сестринского образования  
к.м.н., доцент  В.А. Плаксин  
« 8 » июня 2019г.

## РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

По производственной практике (по профилю специальности),  
концентрированная

По специальности: «Лабораторная диагностика»

Курс: 2

Семестр: 4

Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Кафедра: клинической биохимии, микробиологии и лабораторной  
диагностики

Трудоемкость: 216 часов (6 недель)

Архангельск, 2019

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности «Лабораторная диагностика» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- проведение лабораторных общеклинических исследований;
- проведение лабораторных биохимических исследований;
- проведение лабораторных микробиологических исследований.

## 1.2. Цели и задачи практики

Овладение указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен **знать**:

1. Задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лабораториях;
2. Основные методы и диагностическое значение проводимых исследований;
3. Лабораторные показатели для диагностики заболеваний;
4. Морфологический состав, физико-химические свойства, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;

**уметь**:

1. Готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

2. Проводить анализы: определять физические и химические свойства, готовить и исследовать под микроскопом;
3. Проводить функциональные пробы;
4. Проводить дополнительные исследования;
5. Оценивать результат проведенных исследований;
6. Вести учетно-отчетную документацию;
7. Осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования аппаратуры для исследования;
8. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры;
9. Работать на современном лабораторном оборудовании.

### 1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практике (по профилю специальности), реализуемой в рамках модуля ППССЗ по видам профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

ВПД	Практический опыт
проведение лабораторных общеклинических исследований	Определять физические и химические свойства, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, ликвора, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей).
проведение лабораторных биохимических исследований	Определять показатели белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза.
проведение лабораторных микробиологических исследований	Применять технику бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности)

№ п/п	В рамках освоения профессионального модуля	Количество	
		дней	часов
1	проведение лабораторных общеклинических исследований	12	72
2	проведение лабораторных биохимических исследований	12	72
3	проведение лабораторных микробиологических исследований	12	72
	Итого:	36	216

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

Код	Наименование результата обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК-7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК-10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК-11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК-12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК-13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК-14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ПК-1.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК-1.2	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК-1.3	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
ПК-1.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК-3.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.
ПК-3.2	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК-3.3	Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.
ПК-3.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК-4.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.
ПК-4.2	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК-4.3	Регистрировать результаты проведенных исследований.
ПК-4.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Наименование профессиональных модулей	Количество часов	Виды работ	Контроль
ОК 1-14 ПК 1.1-1.4	Проведение лабораторных общеклинических исследований	72	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация работы общеклинической лаборатории (документация)</li> <li>2. Ознакомление с методами работы различных подразделений лаборатории ЛПУ, инструментарием, лечебно-профилактическими средствами и медикаментами.</li> <li>3. Участие в проведении лабораторных общеклинических исследований</li> <li>4. Выявления и устранения факторов риска возникновения основных профессиональных заболеваний, а также практическое использование современных методов и средств индивидуальной и массовой профилактики (ознакомление)</li> </ol>	Дифференцированный зачет
ОК 1-14 ПК 3.1-3.4	Проведение лабораторных биохимических исследований	72	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация работы биохимической лаборатории (документация)</li> <li>2. Ознакомление с методами работы различных подразделений лаборатории ЛПУ, инструментарием, лечебно-профилактическими средствами и медикаментами.</li> </ol>	Дифференцированный зачет

			<p>3.Участие в проведении лабораторных биохимических исследований</p> <p>4. Выявления и устранения факторов риска возникновения основных профессиональных заболеваний, а также практическое использование современных методов и средств индивидуальной и массовой профилактики (ознакомление)</p>	
ОК 1-14 ПК 4.1-4.4	Проведение лабораторных микробиологических исследований	72	<p>1. Организация работы микробиологической лаборатории (документация)</p> <p>2. Ознакомление с методами работы различных подразделений лаборатории ЛПУ, инструментарием, лечебно-профилактическими средствами и медикаментами.</p> <p>3.Участие в проведении лабораторных микробиологических исследований</p> <p>4. Выявления и устранения факторов риска возникновения основных профессиональных заболеваний, а также практическое использование современных методов и средств индивидуальной и массовой профилактики (ознакомление)</p>	Дифференцированный зачет
	Итого	216		оценка

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности**

Реализация программы предполагает проведение производственной практике (по профилю специальности) в соответствующих организациях здравоохранения города, области и других регионов.

### **4.2. Информационное обеспечение практики**

#### *Основные источники*

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие для медицинских сестер / А.А.Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970430736.html>. -

ISBN 9785970414057

2. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов [Электронный ресурс] : пер. с англ. / К. Хиггинс ; ред. В. Л. Эмануэль. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва : БИНОМ, 2016. - 592 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001014379.html>

3. Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. колледжей] / ред.: В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 368 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970435991.html>

4. Любимова, Н. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Любимова, И.В.Бабкина, Ю. С. Тимофеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 416 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447215.html>

#### *Дополнительные источники*

1. Белова, Н.И. Современные методы лабораторной диагностики в иммунологии: иммуноферментный анализ, лимфоцитарно-тромбоцитарная



агрегация и определение фагоцитарной активности лейкоцитов [Текст] : учебно-методические рекомендации / Н. И. Белова, Н. А. Воробьева ; Сев. гос. мед. ун-т. - Архангельск : СГМУ, 2014. - 58 с. : ил. - Библиогр.: с. 57-58

2. Белоусова, А.К. Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии [Электронный ресурс] : учебник / А.К. Белоусова, В.Н. Дунайцева. - Ростов н/Д : Феникс, 2018. - 364 с. ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222299982.html>

#### *Интернет - ресурсы*

1. [www.unimedau.ru](http://www.unimedau.ru) – общеклинические исследования
2. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru).
3. <http://www.babyblog.ru/user/Larisa13/338054> - общеклинические исследования, исследования мочи;
4. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.
5. <http://www.labnbo.narod.ru> - Сайт лаборатории наследственных болезней обмена содержит информацию о лабораторной диагностике редких наследственных заболеваний, их клинических проявлениях и возможностях лечения.
6. <http://www.medlab.scn.ru> - Онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.
7. МедУнивер - медицинский информационный портал для интересующихся... Общая микробиология. [meduniver.com](http://meduniver.com)
8. Медицинское видео Книги по медицине Медицинский фото атлас. Общая микробиология. [meduniver.com](http://meduniver.com)
9. Сайт одного из лидирующих в мире журналов по микробиологии.
10. Издается Обществом общей микробиологии (The Society for
11. General Microbiology) для специалистов различного

12. профиля [ww.medicum.nnov.ru/nmj/2003/1/38.php](http://ww.medicum.nnov.ru/nmj/2003/1/38.php)  
13. Лаб-Биомед - сайт компании Lab-Biomed. Современная микробиология

14. Гигиенический. контроль. Оборудование. Химический анализ. ...  
[www.microbio.ru](http://www.microbio.ru)

*Законодательные и нормативные акты:*

1. СП 1. 1. 1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

2. МУК 3.3.2.1121-02 «Организация контроля за соблюдением правил хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов».

3. Временные рекомендации (правило) по охране труда при работе в лабораторных (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (Москва, 2002).

4. СП 1.3.232208 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами»; СП 1.3.25-18-09 Дополнения и изменения № 1.

5. МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды».

6. МУ 2.1.4.1057 – 01 «Организация внутреннего контроля качества санитарно-микробиологических исследований воды».

7. СанПиН 2.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

8. СП 3.5.1378-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

9. СП 3.1.2. 1321-03 «Профилактика менингококковой инфекции».

10. СП 3.1.2. 1320-03 «Профилактика коклюшной инфекции».

11. СП 3.1.2. 1203-03 «Профилактика стрептококковой (группа А) инфекции».
12. СП 1.3.1325-03 «Безопасность работы с материалами, инфицированными и потенциально инфицированным диким полиовирусом».
13. Приказ МЗ СССР № 535 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».
14. СП 3.1.12.95-03 «Профилактика туберкулёза».
15. СП 3.1.2.1108-02 «Профилактика дифтерии».
16. МУ 4.2.1097-02 «Лабораторная диагностика холеры».
17. СП 3.1.1086-02 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемическому надзору за холерой».
18. МУ 3.1.7. 1189-03 «Профилактика и лабораторная диагностика бруцеллёза людей».
19. СП 3.1.2.1382-03 «Профилактика гриппа».
20. МУ 3.1.1.1119-02 «Эпидемиологический надзор за полиомиелитами и острыми вялыми параличами».
21. СП 3.1.1.1118-02 «Профилактика полиомиелита».
22. Руководство по вирусологическим исследованиям полиомиелита. ВОЗ, Женева, Москва, 1998 г.38.
23. Приказ МЗ России от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».
24. Приказ МЗ РФ № 64 от 21. 02. 2000 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований»;
25. Приказ МЗ РФ № 380 от 25. 12. 1997 «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».
26. Приказ МЗ РФ № 45 от 07.02.2000 «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ».

27. Приказ МЗ РФ № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта “Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов”».

28. Приказ МЗ РФ №408 от 12.07.1989 «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране»

29. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных болезней».

30. Рекомендации МЗ РФ «Правила по охране труда в клинко-диагностической лаборатории», 2002.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится концентрированного после изучения соответствующих профессиональных модулей.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство практикой осуществляют методические руководители практики – преподаватели университета, а также непосредственные руководители – работники организаций здравоохранения, закрепленные за студентами.

Методический руководитель должен иметь профессиональное образование по профилю специальности. Проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Непосредственные руководители должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется непосредственным руководителем в форме оценки по завершению практики и фиксируется в дневнике и индивидуальном отчете обучающегося.

Конечный результат освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю оценивается методическим руководителем в форме оценки на основе представленных студентом документов, с учетом оценки непосредственного руководителя, и фиксируются в экзаменационной ведомости и зачетной книжке.

Код	Результаты освоения профессиональных компетенций	Формы и методы контроля
ПК 1.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК 1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-3.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-3.2	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-3.3	Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-3.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию	Оценка выполнения практического задания.

	использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-4.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-4.2	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-4.3	Регистрировать результаты проведенных исследований.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ПК-4.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка выполнения самостоятельного задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на производственной практике.

ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Оценка выполнения самостоятельного задания. Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Наблюдение и оценка на производственной практике.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Наблюдение и оценка на производственной практике.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**НА 20 / 20 УЧЕБНЫЙ ГОД**

В рабочую учебную программу вносятся следующие изменения:

- 1.
- 2.
- 3.

Рабочая учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г.