



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

ПРИНЯТО

Методическим советом по СПО

Протокол №3 от 25.05.2023 г.

Председатель



И.М. Федорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

Раздел «Проведение биохимических исследований»

для специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

форма обучения: очная

ЦМК общемедицинских дисциплин

Продолжительность – 1 неделя

г. Саратов 2023 год

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 «Лабораторная диагностика», квалификация медицинский лабораторный техник.

Организация-разработчик: Медицинский колледж СГМУ

Разработчик: Кнутова Т.В., преподаватель

Эксперт от работодателя: ГУЗ СЦГДП заведующая ДПО Е.В.Санина

Согласовано:

Директор Научной медицинской библиотеки СГМУ Кузнецова И.Г.

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании методического совета по среднему профессиональному образованию от 25.03.2023г. протокол № 3.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики студентов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и предусматривает индивидуальный подход к их обучению.

1.2. Цели и задачи производственной практики

- комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности «Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности»
- Формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.
- закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных студентами на теоретических и практических занятиях при изучении профессионального модуля ПМ.02 Раздел «Проведение лабораторных биохимических исследований».

После прохождения производственной практики студент должен:

приобрести практический опыт:

- определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза

уметь:

- готовить материал к биохимическим исследованиям;
- оценивать результат проведенных исследований;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и т.д.;
- работать на биохимических анализаторах; вести учетно-отчетную документацию; принимать, регистрировать, отбирать клинический материал

1.3. Формы проведения производственной практики.

Производственная практика проводится в форме практической деятельности студентов под непосредственным руководством и контролем старших лаборантов биохимических лабораторий, преподавателей колледжа-методических контролеров практики.

1.4. Место и время проведения производственной практики.

Практика проводится в биохимических лабораториях клиник СГМУ.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность - 36 академических часов.

На студентов, проходящих производственную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

1.5. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики

1. дневник производственной практики
2. отчет по производственной практике (цифровой и текстовой)
5. характеристика, подписанная общим и непосредственным руководителями практики
6. аттестационный лист, подписанный общим и непосредственным руководителями практики.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является формирование практических профессиональных умений, приобретение студентами практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности: «Проведение лабораторных биохимических исследований», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ВД	Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов
1.	Введение. Биохимическая лаборатория	1. Выполнение требований к внешнему виду медицинской лабораторной техники и подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника. 2. Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима при взятии крови из пальца. Получение сыворотки, плазмы крови. Соблюдение правил работы и техники безопасности при работе с инфекционным материалом. Соблюдение требований при регистрации биоматериала. 3. Соблюдения условий при работе с термостатом, центрифугой, теххимическими весами. 4. Овладения практическими навыками предстерилизационной обработки лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Овладение практическими навыками по дезинфекции биоматериала.	8
2	«Ферменты» «Обмен углеводов в норме и при патологии»	1. Соблюдение техники безопасности при работе с биоматериалом. 2. Соблюдения условий хранения биоматериала. 3. Соблюдение техники безопасности при работе с лабораторными приборами. 4. Овладение практическими навыками при выполнении биохимических исследований: -активности ферментов 1. Соблюдение техники безопасности при работе с биоматериалом. 2. Соблюдения условий хранения биоматериала. 3. Соблюдение техники безопасности при работе с лабораторными приборами. 4. Овладение практическими навыками при выполнении биохимических исследований: -биохимических показателей обмена углеводов.	8
4	«Обмен простых и сложных белков»	1. Соблюдение техники безопасности при работе с биоматериалом. 2. Соблюдения условий хранения биоматериала. 3. Соблюдение техники безопасности при работе с лабораторными приборами. 4. Овладение практическими навыками при выполнении биохимических исследований: -простых и сложных белков.	6
5	«Обмен липидов в норме и при патологии»	1. Соблюдение техники безопасности при работе с биоматериалом. 2. Соблюдения условий хранения биоматериала. 3. Соблюдение техники безопасности при работе с лабораторными приборами. 4. Овладение практическими навыками при выполнении биохимических исследований: -липидов.	6
6	«Гемостаз»	1. Соблюдение техники безопасности при работе с биоматериалом. 2. Соблюдения условий хранения биоматериала. 3. Соблюдение техники безопасности при работе с лабораторными приборами. 4. Овладение практическими навыками при выполнении биохимических исследований: -гемостаза.	6
Дифференцированный зачет.			2
Итого			36

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям допуска обучающихся к производственной практике

К производственной практике допускаются студенты, освоившие раздел профессионального модуля, по которому проводится производственная практика, прошедшие учебную практику

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики.

Производственная практика проводится в биохимических лабораториях лечебно-профилактических учреждений, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющие лицензию на проведение медицинской деятельности.

4.3. Требования к информационному обеспечению производственной практики

Нормативные документы:

1. Приказ МЗ РФ № 64 от 21. 02. 2000 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований»;
2. 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».
3. Приказ МЗ РФ № 45 от 07.02.2000 “О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ”.
4. 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”.
5. Приказ МЗ РФ №408 от 12.07.1989 «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране»
6. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных болезней».
7. Рекомендации МЗ РФ «Правила по охране труда в клинко-диагностической лаборатории», 2002.

Основные источники:

1. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / под ред. В. Н. Ослопова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-6927-9.
2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7341-2.
3. Карпищенко, А. И. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : руководство для врачей / Карпищенко А. И. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5256-1.
4. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>

Дополнительные источники .

1. Алексеев В.В. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2т. / [В.В. Алексеев и др.]; под редакцией А.И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп. – Т.1 – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 472 с.: ил.

2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : том 2 : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6085-6.
3. Долгов, В. В. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 1. : национальное руководство / Под ред. В. В. Долгова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 928 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2467-4.
4. Долгов, В. В. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 2 : национальное руководство / Под ред. В. В. Долгова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 808 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2131-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421314.html>
5. Новикова, И. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / И. А. Новикова. - Минск : Вышэйшая школа, 2020. - 207 с. - ISBN 978-985-06-3184-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850631848.html>

5. АТТЕСТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в оснащенных кабинетах колледжа или на базах производственного обучения.

К дифференцированному зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник учебной практики (Приложение 1);
- отчет (цифровой и текстовой) (Приложение 2)
- характеристику (Приложение 3)
- аттестационный лист (Приложение 4)

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Оценка за производственную практику определяется с учетом результатов экспертизы:

- формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта работы в биохимической лаборатории при освоении общих и профессиональных компетенций,
- правильности и аккуратности ведения документации производственной практики.



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

Д Н Е В Н И К
Производственной практики

ПМ 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Раздел «Проведение биохимических исследований»

для специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Студента _____

Группы _____

Место прохождения практики _____

время прохождения практики с «_____» _____ 20 ____ г.

по «_____» _____ 20 ____ г.

Общий руководитель практики

Непосредственный руководитель практики

Методический руководитель практики

М.П.

С техникой безопасности ознакомлен: _____

дата, подпись студента

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование отделений ЛПУ	Количество дней	Количество часов	Оценка за ведение дневника
1.				
2.				
3.				

Общий руководитель практики

Непосредственный руководитель практики

Методический руководитель практики

М.П.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

Характеристика

студента специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» на производственной практике

Студент (ка) _____
группы _____ проходил (а) практику с _____ по _____
на базе _____

Работал (а) по программе ПМ 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. Раздел «Проведение биохимических исследований»

Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике

Производственная дисциплина и прилежание, внешний вид

Проявление сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса

Может организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

Регулярное ведение дневника и выполнение видов работ, предусмотренных программой практики. Владение манипуляциями _____

Способен (а) работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами

Умение заполнять медицинскую документацию

Способен (а) осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Индивидуальные особенности: добросовестность, исполнительность, инициативность, уравновешенность

оценка за практику _____

Печать учреждения _____ **Общий руководитель практики (подпись)** _____

Здравоохранения **Непосредственный руководитель практики(подпись)** _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО студента _____

на _____ курсе по специальности СПО 31.02.03 «Лабораторная диагностика» _____

успешно прошел(ла) производственную практику по профилю специальности ПМ 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности. Раздел «Проведение биохимических исследований»

в объеме часов с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г. в

организации _____

наименование организации _____

Виды и качество выполнения работ	
Виды и объем работ, выполненных студентами во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (по 5-ти бальной системе)
П.К. 3.1 Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	
1. Выполнение требований к внешнему виду медицинского лабораторного техника	
2. Выполнение работ с соблюдением техники безопасности.	
3. Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника	
4. Соблюдение санитарно-эпидемиологических режима при работе с биоматериалом.	
П.К. 3.2 Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов	
1. Получение сыворотки, плазмы крови	
2. Подготовка анализатора к работе А) раскатывание сыворотки и реагента Б) ввод параметров для биохимических исследований	
3. Выполнении биохимических исследований -определение активности ферментов -определение уровня гормонов -определение биохимических показателей обмена углеводов, простых и смешанных белков, липидов, минеральных веществ, гемостаза.	
4. Выполнение биохимических исследований в сыворотке пациента	
5. Выполнение биохимических исследований в контрольной сыворотке	
6. Сравнение результатов биохимических исследований в контрольной сыворотке и сыворотке пациента	
7. Анализ результатов и поиска ошибок в проведении биохимических исследований.	
П.К. 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований	
1. Соблюдение требований при регистрации полученных результатов биохимических исследований.	
П.К. 3.4 Проводить утилизацию отработанных материалов, дезинфекцию и стерилизацию	
1. Проведение предстерилизационной обработки лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	
2. Проведение дезинфекции биоматериала	
Итоговая оценка	

Печать учреждения
здравоохранения

Общий руководитель практики (подпись) _____

Непосредственный руководитель практики (подпись) _____