**Министерство здравоохранения Ставропольского края**

**ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»**

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. отделом практического обучения

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.И. Сахно/

«27» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ**

**МДК.02.03 Проведение биохимических исследований**

Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика

# (на базе основного общего образования)

**г. Ставрополь, 2023 г.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля № 525, примерной рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и в соответствии с основной образовательной программой СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

**Разработчики:**

1. **Цитиридис Елена Мстиславна** – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК лабораторной диагностики ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РАССМОТРЕНО:

на заседании ЦМК лабораторной диагностики

протокол № 10 от 27 июня 2023 г.

Председатель ЦМК\_\_\_\_\_\_\_\_ Кобзева М.В.

подпись

**Согласовано:**

Ф.И.О., должность, медицинская организация Рогова С.Ш., к.м.н., заведующая КДЛ ГБУЗ СК Краевой Клинический онкологический диспансер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» июня 2023 г

**Рецензенты:**

1. **Ивченко Л.Г**, к.м.н., заведующая КДЛ ГБУЗ СК «Краевая клиническая больница» г. Ставрополя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

1. **Дмитриева Е.В.,** заместитель директора по научно-методической работе ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Стр. |
|  | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
|  | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 7 |
|  | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 10 |
|  | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 12 |
|  | ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН | 17 |
|  | ПРИЛОЖЕНИЯ | 19 |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**МДК.02.03 Проведение биохимических исследований**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики**

В рамках программы производственной практики обучающимися осваиваются общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК).

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| **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 07.** | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| **ОК 09.** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

## **1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| **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 |

**1.1.3. Личностные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | **ЛР 13** |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | **ЛР 14** |
| Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами | **ЛР 15** |
| Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность | **ЛР 16** |
| Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения | **ЛР 17** |

**1.1.4. В результате освоения производственной практики обучающийся должен**

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | - прием и оценка биоматериала;  -регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;  - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;  -отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;  - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);  - использовании медицинских, лабораторных информационных систем;  - выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;  - выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;  - определении приеме биоматериала;  - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;  - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;  - отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;  - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);  - использовании медицинских, лабораторных информационных системах;  - выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;  - выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;  - определении биохимических свойств сыворотки, плазмы, ликвора (концентрация общего белка, мочевины, креатинина, мочевой кислоты, осадочных проб, билирубина, глюкозы, холестерина, липопротеидов, транаминаз, амилазы, фибриногена, АЧТВ, МНО) |
| Уметь | * транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; * осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; * регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; * отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; * выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); * применять на практике санитарные нормы и правила; * дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; * стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; * регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; * готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; * проводить определение общего белка биуретовым, пироголлоловым красным методом; * проводить определение С-реактивного белка плазмы крови; * проводить определение мочевины с дацетилмонооксимом, уреазным методом); * проводить определение креатинина реакцмей Яффе; * проводть определение мочевой кислоты в сыворотке крови; * проводить осадочные пробы; * проводить определение билирубина в сыворотке крови; * проводить определение глюкозы ферментативным методом; * проводить определение холестерина в сыворотке крови; * проводить определение липопротеидов в сыворотке крови; * проводить определение активности ферментов в сыворотке крови; * проводить исследование гемостаза (фибриногена, тромботеста АЧТВ, МНО); * готовить рабочее место для проведения биохимического анализа крови; * работать на фотоэлектроколориметре, биохимических анализаторах; * проводить контроль качества биохимических исследований; * заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; * интерпретировать биохимические показатели крови в лабораторном бланке биохимического анализатора; * проводить количественную оценку результатов исследования путем сравнения полученного результата с калибровочной кривой;   -проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов. |
| Знать | - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований;  - критерии отбраковки биоматериала;  - санитарные нормы и правила для медицинских организаций;  - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;  - методики обеззараживания отработанного биоматериала;  - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;  - основные методы и диагностическое значение исследований биохимических показателей крови;  - характеристику белкового обмена;  - характеристику азотистого обмена;  - характеристику обмена билирубина;  - характеристику углеводного обмена;  - характеристику липидного обмена;  - ферментодиагностика;  - характеристика свертывающей и противосвертывающей системы;  - принципы и методы исследования биохимических показателей крови;  - классификацию вакуумных систем для взятия крови при определенном виде лабораторного исследования;  - особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;  - правила взятия образца биологического материала на лабораторные исследования;  - правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;  - правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;  - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала. |

**2. Структура и содержание ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Структура производственной практики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид производственной практики** | **Объем часов** |
| Объем образовательной программы производственной практики | **72** |
| в т.ч. в форме практической подготовки | **72** |
| Промежуточная аттестация (**Комплексный дифференцированный зачет)** | **6** |

**2.2. Тематический план и содержание производственной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Виды работ** | **Объем в часах** |
| **1** | **2** | **3** |
| **МДК 02.03 Проведение биохимических исследований** | |  |
| **Тема 1.1. Работа в биохимическом отделе КДЛ.**  Техника безопасности при работе в биохимическом отделе. Прием, регистрация, маркировка, оценка качества биоматериала.  Подготовка сыворотки, плазмы крови | **Виды работ** | **6** |
| 1. Знакомство с задачами и программой производственной практики, правилами оформления и заполнения документации. 2. Получение инструктажа по охране труда и противопожарной безопасности при работе в патогистологической лаборатории 3. Знакомство с режимом и объемом работы КДЛ, принципами организации биохимической лаборатории, основным лабораторным оборудованием. 4. Работа с основным лабораторным оборудованием-биохимическим анализатором. 5. Мойка и обработка лабораторной посуды. 6. Подготовка биохимических реактивов. 7. Приём и первичная сортировка биологического материала. 8. Ведение медицинской документации- журналов, регистрация биоматериала. 9. Маркировка биоматериала. 10. Оценка качества биоматериала, отбраковка патологического материала. 11. Соблюдение правил техники безопасности при проведении биохимических исследований. 12. Текущая и заключительная уборка рабочего места.   13.Утилизация отработанного материала, дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **Тема 1.2. Работа в биохимическом отделе КДЛ.**  Определение общего белка биуретовым методом в сыворотке крови.  Определение общего белка пирогололовым красным методом в сыворотке крови.  Определение С-реактивного белка сыворотке крови, латексным методом | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка биуретового реактива, лабораторной посуды, анализатора к проведению биуретовой реакции.  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3. Определение концентрации общего белка в сыворотке крови на фотоколориметре, анализаторе.  4..Подготовка реактива пирогололового красного, лабораторной посуды, анализатора к проведению реакции.  5. Определение концентрации общего белка птрогололовым красным в сыворотке крови на фотоколориметре, анализаторе.  6. Определение концентрации С-реактивного белка в сыворотке крови на фотоколориметре, анализаторе  7. Обеззараживание отработанного биоматериала  8. Текущая и заключительная уборка рабочего места  9.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **Тема 1.3. Работа в биохимическом отделе КДЛ.**  Определение мочевины с диацетилмонооксимом в сыворотке крови.  Определение мочевины уреазным методом в сыворотке крови. | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактива с диацетилмонооксимом, лабораторной посуды, анализатора к проведению реакции с диацетилмонооксимом  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации мочевины с диацетилмонооксимом в сыворотке крови на фотоколориметре  Определение концентрации мочевины в сыворотке крови на фотоколориметре уреазным методом  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **Тема 1.4. Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение креатинина реакцией Яффе в сыворотке крови. | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактива для реакции Яффе, лабораторной посуды, анализатора к проведению реакции определения мочевины.  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации креатинина в сыворотке крови на фотоколориметре методом Яффе.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **Тема 1.5. Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение билирубина методом Йендрашика-Грофав сыворотке крови. | **Виды работ**  1.Подготовка реактива для метода Йендрашика-Грофа, лабораторной посуды, анализатора к проведению реакции определения билирубина.  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации билирубина в сыворотке крови на фотоколориметре методом Йендрашика-Грофа.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **Тема 1.6.Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение мочевой кислоты, тимоловой пробы | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактива для определение мочевой кислоты, осадочной пробы (тимоловой пробы), лабораторной посуды, анализатора к проведению реакции определения мочевой кислоты, тимоловой пробы.  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации мочевой кислоты, тимоловой пробы в сыворотке крови на фотоколориметре.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **1.7.Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение глюкозы в сыворотке крови ферментативным методом | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактива для определение глюкозы ферментативным методом, лабораторной посуды, анализатора  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови ферментативным методом на фотоколориметре.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **1.8.Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение концентрации холестерина, липопротеидов | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактива Либермана-Бурхарда для определения холестерина, липопротеидов, лабораторной посуды, анализатора  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации холестерина, липопротеидов в сыворотке крови на фотоколориметре.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | *6* |
| **1.9. Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение транаминаз (АСТ, АЛТ) | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактивов для определения активности трансаминаз, лабораторной посуды, анализатора  2.Приготовление сыворотки крови, оценка ее качества.  3.Определение активности трансаминаз АСТ, АЛТ в сыворотке крови на фотоколориметре.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **2.0. Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение фибриногена в плазме крови. Тромботест | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактивов для определения концентрации фибриногена в плазме крови, лабораторной посуды, термостата водяного, весы торсионные.  2.Приготовление плазмы крови, оценка ее качества.  3.Определение концентрации фибриногена в плазме крови. Проведение тромботеста  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **2.1. Работа в биохимическом отделе КДЛ**  Определение МНО, АЧТВ | **Виды работ** | **6** |
| 1.Подготовка реактивов для определения АЧТВ, МНО в плазме крови, лабораторной посуды, термостата водяного.  2.Приготовление плазмы крови, оценка ее качества.  3.Определение АЧТВ, МНО.  4. Обеззараживание отработанного биоматериала  5. Текущая и заключительная уборка рабочего места  6.Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 6 |
| **2.2. Комплексный**  **дифференцированный**  **зачёт** | **Виды работ** | **6** |
| 1. Проверка пакета отчетной документации по итогам прохождения производственной практики   2.Сдача зачёта по практическим манипуляциям | 6 |
| **Всего** | | **72** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Для реализации программы производственной практики** **предусмотрены следующие специальные помещения:**

Производственная практика реализуется в организациях медицинского профиля, заключивших договор о практической подготовке обучающихся с ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

Оборудование медицинских организаций и оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечивается печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда в качестве основного используются печатные и /или электронные издания.

**3.2.1.Основные печатные издания**

1. Северин Е.С. «Биохимия» Учебник для ВУЗов М.: «ГЭОТАР – МЕДИА», 2020
2. Бышевский А.Ш., Галян С.Л., Терсенов О.А. «Биохимические сдвиги и их оценка в диагностике патологических состояний» «Медицинская книга», 2021
3. Клиническая биохимия / Под ред. В.А.Ткачука. – М.,ГЭОТАР-МЕД.2016
4. Клиническая биохимия : учеб. пособие/ В.А. Ткачук. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2022.
5. [Теория и практика лабораторных биохимических исследований.](http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447215.html?SSr=0201343b0d1514a0105756bnata.chovasova)  Авторы Любимова Н.В., Бабкина И.В., Тимофеев Ю.С. Год издания 2021
6. Кишкун А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики. – М.: ГЭОТАР – Медиа,2021.
7. [Руководство по лабораторным методам диагностики.](http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html?SSr=0201343b0d1514a0105756bnata.chovasova) Авторы А. А. Кишкун Год издания 2022

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Камышников В.С. Клинические лабораторные тесты от А до Я и их диагностические профили: Справочное пособие / В.С.Камышников. – М.: МЕДпресс-информ,2022.
2. Эллиот В., Эллиот Д. Биохимия и молекулярная биология. – М.: Издательство НИИ Биомедицинской химии РАМН, 2019.
3. Кольман Я., Рем К.-Г. Наглядная биохимия. – М.: Мир, 2021.
4. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы патохимии. – Санкт-Петербург: ЭЛБИ, 2019.
5. [Дезинфекция: учебное пособие.](http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438862.html?SSr=0201343b0d1514a0105756bnata.chovasova) Авторы В.Л. Осипова. Год издания 2020

# **Нормативно-правовая документация**

# 1. Федеральные законы РФ.

# 1.1. ФЗ №323 от 21.10. 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан РФ»;

# 1.2. ФЗ № 94 от 21.07. 2005 г. «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»;

# 2. О допуске к работе в КДЛ РФ.

# 2.1. Пр. МЗ и СР РФ № 415Н от 07.07. 2009 г. «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»

# 2.2. ПР. МЗ и СР РФ № 705Н от 09.12.2009г. «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»;

# 3. Контроль качества в КДЛ.

# 3.1. Пр. МЗ РФ № 45 от 07.02.2000г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ»;

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, личностных результатов, формируемых в рамках программы производственной практики | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно- гигиенических требований при работе в биохимической  лаборатории | * оценка результатов выполнения практической работы; * экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения производственной практики; * итоговый контроль результатов зачета по производственной практике, промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена;   характеристики работодателей по итогам производственной практики; |
| ПК 2.2 Выполнять процедуры аналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | Соблюдение алгоритма и качественное выполнение лабораторных биохимических исследований |
| ПК **2.3**  Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | Проведение оценки качества биохимических исследований, соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа биохимических исследований с учетом соблюдения санитарно- гигиенических требований при работе в биохимической лаборатории |
| **ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | * организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, * оценивать их эффективность, качество   оценивать результат и последствия своих действий | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики, зачет |
| **ОК 02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | * использование различных источников информации, включая электронные * работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании * выделять наиболее значимое в перечне информации * оценивать практическую   значимость результатов поиска  оформлять результаты поиска | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ОК 03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | * самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. * определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности   применять современную научную профессиональную терминологию | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ОК 04** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | * оформлять и выдавать пациенту или врачу результаты лабораторных исследований второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации; * контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; * распределять обязанности по выполнению лабораторных исследований первой и второй категории сложности между работниками со средним медицинским образованием.   демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | * соблюдать нормы экологической безопасности * определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника * применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства;   эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ОК 09** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | * знать нормативно-правовые акты, регулирующие проведение лабораторных морфологических исследований; * грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;   понимать тексты профессиональных документов как на государственном, так и иностранных языках; | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ЛР13** Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | * готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания,   умение находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ЛР 14** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ЛР 15** Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами | соблюдение врачебной тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ЛР 16** Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность | * соблюдение программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи,   соблюдение нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |
| **ЛР 17** Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения | соблюдение норм медицинской этики, морали, права и профессионального общения | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по программе производственной практики,  зачет |

Аттестация производственной практики служит формой контроля освоения профессиональных умений и знаний, профессиональных и общих компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Формой аттестации производственной практики МДК 02.03 Проведение биохимических исследований является комплексный дифференцированный зачет.

К комплексному дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, освоившие программу междисциплинарного курса, производственной практики и предоставившие отчетные документы:

* дневник производственной практики (Приложение 1);
* отчет по производственной практике (Приложение 2);
* характеристику (Приложение 3).

В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями, руководителями практики заполняется аттестационный лист (Приложение 4).

При выставлении итоговой оценки за производственную практику учитываются:

* результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
* правильность и аккуратность ведения документации производственной практики;
* характеристика с места прохождения производственной практики.

В процедуре аттестации принимают участие методический и общий руководители производственной практики, заведующий отделом практического обучения, заведующий производственной практикой.

**Тематический план производственной практики**

**МДК 02.03. Проведение биохимических исследований**

**Специальность 32.02.03 Лабораторная диагностика**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **Наименование тем** | **Кол-во**  **часов** |
|  | Прием, регистрация, маркировка биоматериала. Приготовление сыворотки, плазмы ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение общего белка биуретовым методом, пирогололовым красным, С-реактивного белка ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение мочевины с диацетилмонооксимом, уреазным методом ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение креатинина в сыворотке крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение билирубина в сыворотке крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение мочевой кислоты, тимоловой пробы в сыворотке крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение глюкозы в сыворотке крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение холестерина, липопротеидов в сыворотке крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение трансаминаз в сыворотке крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение фибриногена, тромботеста в плазме крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Определение МНО, АЧТВ в плазме крови ПК2.1.-2.3. | 6 |
|  | Комплексный дифференцированный зачет ПК2.1.-2.3. | 6 |
| **Всего:** | | **72** |

**Задание на производственную практику:**

**Виды производственной деятельности**

|  |
| --- |
| 1.Прием, регистрация, маркировка биоматериала. Приготовление сыворотки, плазмы |
| 2.Определение общего белка биуретовым методом, пирогололовым красным, С-реактивного белка |
| 3.Определение млчевины с диацетилмонооксимом, уреазным методом |
| 4.Определение креатинина в сыворотке крови |
| 5.Определение билирубина в сыворотке крови |
| 6.Определение мочевой кислоты, тимоловой пробы в сыворотке крови |
| 7.Определение глюкозы в сыворотке крови |
| 8.Определение холестерина, липопротеидов в сыворотке крови |
| 9.Определение трансаминаз в сыворотке крови |
| 10.Определение фибриногена, тромботеста в плазме крови |
| 11.Определение МНО, АЧТВ в плазме крови |

Приложение 1

**ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»**

**ДНЕВНИК**

**производственной практики**

ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований

первой и второй категории сложности

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

обучающегося группы 171

специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО)

Место прохождения практики (медицинская организация):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Руководители производственной практики:***

от медицинской организации (Ф.И.О. полностью, должность):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от ГБПОУ СК «СБМК» (Ф.И.О. полностью, должность):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### ЛИСТ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Замечания** | **Подпись руководителя производственной практики** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Время** | **Функциональное подразделение медицинской организации** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Дата проведения инструктажа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись обучающегося: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность и подпись лица, проводившего инструктаж: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Кол-во час.** | **Осваиваемые ПК** | **Содержание работы студента** | **Оценка**  **и подпись руководителя практики** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  |  |  | Указывается тема, содержание всех видов работ в соответствии с заданием на производственную практику |  |

**Рекомендации по ведению дневника производственной практики**

1. Дневник ведется обязательно.
2. В начале дневника заполняется тематический план производственной практики, график прохождения производственной практики по датам и количеству дней, в соответствии с программой практики, делается отметка о проведенном инструктаже по технике безопасности.
3. Ежедневно в графе «Содержание и объем проделанной работы» отражаются осваиваемые профессиональные компетенции, регистрируется проведенная студентами самостоятельная работа в соответствии с программой практики, описывается вся практическая работа студента в данный день практики, функциональные обязанности (по подразделениям), соблюдение санитарно-противоэпидемического режима и др.
4. Описанные ранее в дневнике манипуляции и т.п. повторно не описываются, указывает лишь число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
5. Ежедневно обучающийся совместно с руководителем практики подводит цифровые итоги выполненных работ.
6. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество выполненных работ, правильность и полнота описания впервые проводимых в период данной практики манипуляций, наблюдений и т.п., знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей. Оценка выставляется ежедневно непосредственным руководителем практики.
7. В графе «Оценка и подпись руководителя практики» учитывается выполнение указаний по ведению дневника, дается оценка качества проведенной обучающимся самостоятельной работы.
8. По окончании практики по данному разделу обучающийся составляет отчет, который состоит из двух разделов: а) цифрового, б) текстового.

В цифровой отчет включается количество проведенных за весь период практики самостоятельных практических работ (манипуляций), предусмотренных программой практики. Цифры, включенные в отчет должны соответствовать сумме цифр, указанных в дневнике.

В текстовом отчете студенты отмечают положительные и отрицательные стороны практики, какие знания и навыки получены им во время практики, предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики на практической базе, в чем помог лечебному процессу и учреждению.

Приложение 2

ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Обучающийся \_\_1\_\_\_курса группы №\_171\_\_

специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Проходил (а) производственную практику с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_по\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На базе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование медицинской организации)

ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

За время прохождения производственной практики для формирования общих и профессиональных компетенций выполнены следующие виды работ:

**А. Цифровой отчет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Профессиональные компетенции** | **Виды работ**  **(практические манипуляции)** | **Кол-во** |
|  | **ПК 2.1.** Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | Мойка, обработка, дезинфекция лабораторной посуды |  |
| Подготовка биохимических реактивов |  |
| Прием, регистрация, маркировка биоматериала. Идентификация биологического материала |  |
| Оценка качества биологического материала |  |
| Приготовление сыворотки крови |  |
| Приготовление плазмы крови |  |
|  | **ПК 2.2**  Выполнять процедуры аналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | Определение общего белка биуретовым методом, пирогололовым красным, С-реактивного белка |  |
| Определение млчевины с диацетилмонооксимом, уреазным методом |  |
| Определение креатинина в сыворотке крови |  |
| Определение билирубина в сыворотке крови |  |
| Определение мочевой кислоты, тимоловой пробы в сыворотке крови |  |
| Определение глюкозы в сыворотке крови |  |
| Определение холестерина, липопротеидов в сыворотке крови |  |
| Определение трансаминаз в сыворотке крови |  |
| Определение фибриногена, тромботеста в плазме крови |  |
| Определение МНО, АЧТВ в плазме крови |  |
|  |  |
|  | **ПК 2.3**  Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | Регистрация, выдача результатов биохимических исследований. Идентификация результатов исследования |  |
| Утилизация отработанного материала клинических исследований |  |
| Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты |  |
| Заключительная уборка рабочего места лаборанта |  |

**Б. Текстовой отчет**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись общего руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись методического руководителя \_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 3

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**Обучающийся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_\_курса**

**группы \_\_\_171\_\_\_\_специальности** 31.02.03 Лабораторная диагностика

**Проходил производственную практику с\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. по\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. на базе МО**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

**За время прохождения практики зарекомендовал (а) себя:**

(ответственность, выдержка, инициативность, уравновешенность, отношение к пациентам и персоналу, морально-волевые качества, проявление интереса к специальности, регулярность и аккуратность ведения дневника и др.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике:**

- достаточная / не достаточная

(нужное подчеркнуть)

**Производственная дисциплина и внешний вид**: - соблюдал(а) / не соблюдал(а)

(нужное подчеркнуть)

**Выполнение видов работ, предусмотренных программой практики:** - да / нет

(нужное подчеркнуть)

**Освоил (а) профессиональные компетенции**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Освоил (а) общие компетенции:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Выводы, рекомендации**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Практику прошел (прошла) с оценкой** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**М.П. Общий руководитель практики от МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**МО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценки:  1.Практическая работа в ходе ПП\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2.Докуметация (ведение дневника, отчет, истории болезни, карты и др.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3.Аттестация (дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | Методический руководитель практики от ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»  Ф.И.О.  /подпись/ |

Результатом освоения обучающимися программы производственной практики МДК 02.03 Проведение биохимических исследований является приобретение практического опыта при овладении видом деятельности ПМ 02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** | |  |
| **ПК 2.1.** | | Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических исследований первой и второй категории сложности |  |
| **ПК 2.2.** | | Выполнять процедуры аналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности |  |
| **ПК 2.3.** | | Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности |  |
|  | | **Уровень освоения общих компетенций** | **0,1,2\*** |
| **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 07.** | | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |  |
| **ОК 09.** | | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |  |

***\*0 - не освоена, 1 – частично освоена, 2 – освоена полностью***

Приложение 4

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика Курс \_\_1\_\_Группа \_171\_\_\_\_\_\_\_\_

ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

Место прохождения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование медицинской организации)

Сроки проведения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**По результатам производственной практики овладел (а) видом деятельности: выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности *,* в том числе профессиональными (ПК):**

**О – оптимальный (5) В – Высокий (4) Д – Допустимый (3)**

**Результаты и содержание производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессиональные компетенции** | **Виды работ (манипуляций), необходимые для приобретения практического опыта и формирования компетенций** | **Оценка руководителя ПП** | |
| **Оценка вида работ** | **Оценка профессиональной компетенции** |
| **ВД. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности** | | | |
|  |  |  |  |
| **ПК 2.1.** Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клиническихисследований первой и второй категории сложности | |  | | --- | | Мойка, обработка, дезинфекция лабораторной посуды | | Подготовка биохимических реактивов | | Прием, регистрация, маркировка биоматериала. Идентификация биологического материала | | Оценка качества биологического материала | | Приготовление сыворотки крови | | Приготовление плазмы крови | |  |
| **ПК 2.2**  Выполнять процедуры аналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | |  | | --- | | Определение общего белка биуретовым методом, пирогололовым красным, С-реактивного белка | | Определение мочевины с диацетилмонооксимом, уреазным методом | | Определение креатинина в сыворотке крови | | Определение билирубина в сыворотке крови | | Определение мочевой кислоты, тимоловой пробы в сыворотке крови | | Определение глюкозы в сыворотке крови | | Определение холестерина, липопротеидов в сыворотке крови | | Определение трансаминаз в сыворотке крови | | Определение фибриногена, тромботеста в плазме крови | | Определение МНО, АЧТВ в плазме крови | |  |
| **ПК 2.3**  Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических исследований первой и второй категории сложности | |  | | --- | | Регистрация, выдача результатов биохимических исследований. Идентификация результатов исследования | | Утилизация отработанного материала морфологического исследования | | Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты | | Заключительная уборка рабочего места лаборанта | |  |  |

Оценка за производственную практику \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись общего руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись методического руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_