

Министерство здравоохранения Кузбасса
Государственное бюджетное образовательное учреждение
«КУЗБАССКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «КМК»

И.Г. Иванова
_____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПП.03 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**
(III курс, 6 семестр)

Специальность: 31.02.03 Лабораторная диагностика

Кемерово, 2022

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика** и рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований

Организация - разработчик: ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж» (ГБПОУ «КМК»)

Разработчик:

Леонова Г.А., преподаватель профессионального модуля

Эксперт:

Мамедова Р.В., методист практической подготовки

Рассмотрена на заседании МОП Профессионального цикла
(Протокол № 9 от 13.05.2022)

Рекомендована к утверждению Научно-методическим советом ГБПОУ «КМК»
(Протокол № 4 от 29.06.2022)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Дневник производственной практики	15
Приложение 2. Характеристика	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03 Проведение лабораторных биохимических исследований

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика в части освоения основного вида деятельности (ВД): Проведение лабораторных биохимических исследований и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики:

Приобретение практического опыта работы по специальности и формирование у обучающихся профессиональных умений в части освоения основного вида деятельности – проведение лабораторных биохимических исследований.

Задачи производственной практики:

- Получение навыков подготовки рабочего места для проведения лабораторных биохимических исследований.
- Получение практических навыков по подготовке и забору биологического материала.
- Формирование навыков проведения биохимических исследований крови и мочи.
- Приобретение практического опыта работы по определению показателей обмена веществ, показателей ферментативной активности.
- Приобретение практического навыка проведения контроля качества и регистрации полученных результатов.
- Формирование навыков выявления отклонений биохимических показателей от нормы.
- Формирование навыков проведения утилизации остатков биологического материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

В результате освоения программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт работы:

- определения показателей белкового, пигментного, липидного, углеводного обменов в норме и патологии; показателей ферментативной активности.

уметь:

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

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики – 2 нед. (72 часа).

1.4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика проводится в форме практической подготовки обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики (руководитель от организации, осуществляющей медицинскую деятельность, и руководитель – преподаватель профессионального модуля).

1.5. Место и время проведения производственной практики.

Производственная практика по профилю специальности **Проведение лабораторных биохимических исследований** проводится на базах практической подготовки ГБПОУ «КМК» – в биохимических лабораториях, в соответствии с заключенными договорами с медицинскими организациями об организации практической подготовки обучающихся.

Время прохождения производственной практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики не более 36 академических часов в неделю.

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

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требования по доступности.

1.6. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник производственной практики (Приложение 1);

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Код	Наименование результата обучения
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.
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 в 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.

Виды работ на производственной практике:

- Готовить рабочее место для проведения биохимических исследований.
- Проводить подготовку биологического материала: (получение плазмы, сыворотки).
- Проводить биохимические исследования для определения показателей белкового, пигментного, липидного, углеводного обменов в норме и патологии; показателей ферментативной активности.
- Участвовать в контроле качества.
- Регистрировать полученные результаты.
- Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
- Регистрация результатов исследования в журнале регистрации и внесение данных в электронную базу.
- Пользоваться нормативной и учетной документацией биохимической лаборатории.
- Выявлять отклонения биохимических показателей от нормы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики	Кол-во часов
1.	Организация практики, инструктаж по охране труда	Получение общего и вводного инструктажей по охране труда, пожарной и инфекционной безопасности. Ознакомление со структурой медицинской организации.	2
2.	Производственный этап	– Подготовка рабочего места. – Получение биологического материала (плазма, сыворотка). – Проведение определения общего белка в сыворотке крови и моче. – Проведение электрофоретического разделения белков по фракциям. – Проведение определения мочевины, креатинина в сыворотке крови. – Проведение определения гемоглобина и мочевой кислоты в сыворотке крови. – Проведение определения активности ферментов в сыворотке крови (АСТ, АЛТ, γ-глутамилтрансферазы, КФК, α-амилазы панкреатической). – Проведение определения общего билирубина и его фракций в сыворотке крови. – Проведение определения глюкозы, лактата в сыворотке крови. – Проведение определения общего холестерина в сыворотке крови. – Проведение определения триацилглицеридов в сыворотке крови. – Проведение определения ЛПНП и ЛПВП, расчёта коэффициента атерогенности. – Проведение утилизации остатков биологического материала. – Проведение обработки и дезинфекции лабораторной посуды. – Регистрация результатов исследования в журнале регистрации.	68
3.	Дифференцированный зачет		2
Всего			72 ч (2 нед)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям допуска обучающихся к производственной практике

К производственной практике допускаются обучающиеся, освоившие разделы МДК 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований.

Перед выходом на производственную практику обучающиеся должны иметь **первоначальный практический опыт:**

- определения показателей белкового, пигментного, липидного, углеводного обменов в норме и патологии; показателей ферментативной активности; показателей водно-минерального обмена, показателей системы гемостаза.

уметь:

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

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;
- основы гомеостаза; биохимические механизмы сохранения гомеостаза;
- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов;
- причины и виды патологии обменных процессов; основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и др.

К производственной практике допускаются обучающиеся, успешно прошедшие предварительный и периодический медицинские осмотры в порядке, утвержденном действующим законодательством.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика проводится на базах практической подготовки медицинских организаций Кемеровской области, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющих лицензию на проведение медицинской деятельности.

4.3. Требования к информационному обеспечению производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Любимова, Н.В. Бабкина И.В. Тимофеева Ю.С. Теория и практика лабораторных биохимических исследований: учебник/Н.В. Любимова, И.В. Бабкина, Ю.С. Тимофеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 416с. Текст: непосредственный.
2. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер / А.А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 720с. Текст: непосредственный.

Нормативно-правовая документация:

1. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [Электронный ресурс] : Федеральный закон. : [от 30.03.1999г. №52-ФЗ (ред. от 28.09.2010г.) принят ГД ФЗ РФ 12.03.1999г.] //Консультант плюс. – 2021 г. – 10 мая. – заглавие с экрана.
2. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [Электронный ресурс] Федеральный закон. : [от 21.11.2011г. №323-ФЗ (ред. от 28.12.13.) принят ГД ФЗ РФ 1.11.2011г.] //Консультант плюс. – 2021 г. – 15 мая. – заглавие с экрана.
3. СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям

деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»[Электронный ресурс] :приказ.: [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.12.2020г. №44] // Консультант плюс. – 2021 г. – 15марта. – заглавие с экрана.

4. СанПиН 2.1.3684-21"Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. №3] // Консультант плюс. – 2021 г. – 15марта. – заглавие с экрана

Информационно-правовое обеспечение:

1. Правовая база данных «Консультант»
2. Правовая база данных «Гарант»

Электронные ресурсы:

1. Министерство здравоохранения РФ – <http://www.rosminzdrav.ru>
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - <http://www.rospotrebnadzor.ru>
3. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения - <http://www.mednet.ru>
4. <http://medkniga.at.ua> – электронная медицинская библиотека. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия.
5. <http://libopen.ru> - Медицинская библиотека libOPEN.ru содержит и регулярно пополняется профессиональными интернет-ресурсами для врачей, добавляются образовательные материалы студентам. Большая коллекция англоязычных on-line журналов. Доступны для свободного скачивания разнообразные атласы, монографии, практические руководства и многое другое. Все материалы отсортированы по разделам и категориям.

Медицинские журналы:

Современная лабораторная практика

4.4. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

Промежуточная аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки/в оснащенных кабинетах колледжа.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики, представившие полный пакет отчетных документов (п.1.6.). По итогам практики на каждого обучающегося руководителем заполняется характеристика с производственной практики (Приложение 2).

В процессе аттестации проводится оценка сформированности профессиональных и общих компетенций и практического опыта работы в части освоения вида деятельности.

Оценка за производственную практику определяется с учетом:

1. формирования профессиональных компетенций;
2. формирования общих компетенций;
3. ведения учебной, медицинской документации;
4. характеристики с производственной практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональн ые компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	- Соблюдение правил работы и техники безопасности в биохимической лаборатории. - Подготовка рабочего места для проведения биохимических исследований.	– наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	- Соблюдение правил работы и техники безопасности при работе в в биохимической лаборатории в соответствии с требованиями норматив документов. - Соблюдение правил подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям. - Соблюдение правил подготовки биологического материала к биохимическим исследованиям. - Соблюдение правил работы и техники безопасности при работе на биохимических анализаторах. - Точность и полнота проведения биохимического анализа крови, мочи, ликвора и т.д. в соответствии с требованиями нормативных документов. - Точность и полнота проведения основных методов исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и др. в соответствии с требованиями нормативных документов. - Правильность оценки результата проведенных исследований. - Участие в системе контроля качества в биохимической лаборатории.	– наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных	- Соблюдение правил приема, регистрации, отбора клинического материала в соответствии с требованиями нормативных	– наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения практического

биохимических исследований.	документов. - Правильность оценки результата проведенных биохимических исследований. - Правильность выдачи результатов биохимических исследований в другие учреждения. - Соблюдение правил оформления медицинской документации. - Грамотность и аккуратность ведения медицинской документации. - Своевременность и правильность ведения учетно-отчетной медицинской документации.	опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики; - характеристика с производственной практики; - оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- Соблюдение нормативно-правовых актов при проведении утилизации отработанного материала, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. - Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с нормативными документами. - Рациональность и обоснованность выбора приемов и методов утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с нормативными документами.	- наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта при освоении компетенции в ходе производственной практики; - характеристика с производственной практики; - оценка результатов дифференцированного зачета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Правильность понимания социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника. - Точность, аккуратность, внимательность при проведении лабораторных биохимических исследований. - Положительные отзывы с учебной и производственной	- наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; - характеристика с производственной практики; - оценка результата дифференцированного зачета.

	практики.	
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач. - Эффективность и качество проведения лабораторных биохимических исследований. - Обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач, анализ эффективности и качества их выполнения.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Точность и скорость оценки ситуации и принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях при проведении биохимических исследований. - Адекватность и обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях. - Ответственность за принятое решение в стандартных и нестандартных ситуациях при проведении биохимических исследований.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Грамотность и скорость нахождения и использования необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Эффективность взаимодействия и общения с коллегами и руководством лаборатории (больницы) и потребителями. - Аргументированность в отстаивании своего мнения на основе уважительного	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.

	отношения к окружающим.	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- Ответственность за результаты выполнения своих профессиональных обязанностей.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- Эффективность планирования повышения своего личностного и профессионального уровня развития. - Своевременность планирования прохождения повышения квалификации.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- Рациональность и своевременность использования современных технологий при проведении биохимических исследований.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа. -Толерантность по отношению к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- Бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий. - Соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- Своевременность и правильность оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением	- Рациональность и правильность организации рабочего места с соблюдением	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики;

требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	необходимых требований по охране труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. - Соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности.	– характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- Пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью укрепления здоровья, профилактики заболеваний, достижения жизненных и профессиональных целей.	– наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе производственной практики; – характеристика с производственной практики; – оценка результата дифференцированного зачета.

**Министерство здравоохранения Кузбасса
ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»**

**ДНЕВНИК
производственной практики**

**ПП.03 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**
(III курс, 6 семестр)

обучающегося (ейся) группы _____ специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

(ФИО)

Место прохождения практики (медицинская организация, подразделение):

Сроки прохождения практики: _____

Руководители производственной практики:

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

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

Цель производственной практики:

Приобретение практического опыта работы по специальности и формирование у обучающихся профессиональных умений в части освоения основного вида деятельности – проведение лабораторных биохимических исследований.

Задание на производственную практику:

- Формирование навыков работы по проведению биохимических исследований крови и мочи;
- Отработка практических навыков по получению биологического материала;
- Приобретение практического опыта работы по определению показателей обмена веществ, показателей ферментативной активности;
- Приобретение практического навыка работы по проведению контроля качества и регистрации полученных результатов;
- Формирование навыков выявления отклонений биохимических показателей от нормы;
- Формирование навыков проведения утилизации остатков биологического материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Профессиональные компетенции:

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.

Перечень манипуляций для выполнения на производственной практике:

1. Подготовка рабочего места к исследованиям.
2. Получение производных крови: плазмы и сыворотки
3. Определение общего белка и его фракций.
4. Определение мочевины.
5. Определение креатинина.
6. Определение мочевой кислоты.
7. Определение показателей углеводного обмена.
8. Определение активности ферментов в сыворотке крови (АСТ, АЛТ, γ -глутамилтрансферазы, КФК, α -амилазы панкреатической).
9. Определение триацилглицеридов.
10. Определение общего холестерина.
11. Определение ЛПНП, ЛПВП.
12. Определение билирубина и его фракций.
13. Проведение утилизации остатков биоматериалов и обработка лабораторной посуды после проведения исследования.
14. Регистрация полученных результатов в журнале регистрации исследований.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать 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 в 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.

Перечень планируемых результатов по итогам освоения общих компетенций:

1. Проявлять активность и инициативность в осуществлении профессиональной деятельности
2. Организовывать собственную деятельность при выполнении профессиональных задач.
3. Применять различные методы и способы решения профессиональных задач.
4. Оценивать качество выполнения профессиональных задач.
5. Правильно оценивать производственную ситуацию.
6. Ориентироваться в стандартных и нестандартных производственных ситуациях и принимать решения по их реализации.
7. Ответственно относиться к выполнению профессиональных задач.
8. Правильно выбирать источники информации, необходимые для решения поставленных задач.
9. Правильно использовать компьютерные программы, используемые в медицинской организации.
10. Взаимодействовать с коллегами, руководством медицинской организации, потребителями медицинских услуг.
11. Нести ответственность за результаты собственной профессиональной деятельности и деятельности коллег при выполнении профессиональных задач.
12. Заниматься самообразованием и повышением своего профессионального уровня.
13. Ориентироваться в различных условиях профессиональной деятельности.
14. Уважать социальные, культурные и религиозные особенности и традиции коллег, потребителей медицинских услуг.
15. Ориентироваться при возникновении неотложных состояний и правильно оказывать первую медицинскую помощь
16. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности..
17. Вести здоровый образ жизни. Участвовать в мероприятиях, акциях и волонтерских движениях, посвященных здоровому образу жизни, при прохождении практики в медицинской организации.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики	Кол- во часов
1.	Организация практики, инструктаж по охране труда	Получение общего и вводного инструктажей по охране труда, пожарной и инфекционной безопасности. Ознакомление со структурой медицинской организации.	2
2.	Производственный этап	– Подготовка рабочего места. – Получение биологического материала (плазма, сыворотка). – Проведение определения общего белка в сыворотке крови и моче. – Проведение электрофоретического разделения белков по фракциям. – Проведение определения мочевины, креатинина в сыворотке крови. – Проведение определения гемоглобина и мочевой кислоты в сыворотке крови. – Проведение определения активности ферментов в сыворотке крови (АСТ, АЛТ, γ- глутамилтрансферазы, КФК, α-амилазы панкреатической). – Проведение определения общего билирубина и его фракций в сыворотке крови. – Проведение определения глюкозы, лактата в сыворотке крови. – Проведение определения общего холестерина в сыворотке крови. – Проведение определения триацилглицеридов в сыворотке крови. – Проведение определения ЛПНП и ЛПВП, расчёта коэффициента атерогенности. – Проведение утилизации остатков биологического материала. – Проведение обработки и дезинфекции лабораторной посуды. – Регистрация результатов исследования в журнале регистрации.	68
3.	Дифференцированный зачет		2
Всего			72 ч (2 нед)

ЛИСТ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

День практики	Дата	Замечания	Подпись руководителя производственной практики
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

День практики	Дата	Время	Функциональное подразделение медицинской организации
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА ПРАКТИКЕ

Номер медицинской книжки _____

Дата последнего медицинского осмотра _____

Дата проведения инструктажа: _____

В том числе, с алгоритмом действий при аварийной ситуации на практике ознакомлен(а)

ФИО и подпись обучающегося (щейся): _____

ФИО, должность и подпись лица, проводившего инструктаж: _____

**Место печати
медицинской
организации**

Алгоритм действия при аварийной ситуации на практике в медицинской организации

Аварийная ситуация на практике - попадание инфицированного материала или других биологических субстратов на поврежденную/неповрежденную кожу, слизистые или в случае травмы, требующее профилактических мероприятий.

Действия практиканта при аварийной ситуации:

1. Осуществить первую помощь:

- порезы и уколы – немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым р-ом йода;
- попадание крови или других биологических жидкостей на кожные покровы – место обработать 70%-м спиртом, обмыть водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;
- попадание крови или других биологических жидкостей на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта; слизистую оболочку носа и глаза обильно промыть водой (не тереть);
- попадание крови или других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;

2. Сообщить руководителю практики об аварийной ситуации в кратчайшие сроки и строго следовать указаниям:

- обследоваться на антитела к ВИЧ и вирусные гепатиты В и С методом экспресс-тестирования после аварийной ситуации;
- совместно с представителями медицинской организации составить акт об аварийной ситуации;
- провести постконтактную профилактику заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов (антиретровирусные препараты выдаются в региональном центре СПИД на основании Акта о несчастном случае на производстве).

3. Сообщить в отдел практики по телефону 8 (3842) 65-73-90 (г.Кемерово)

ЛИСТ ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата	Содержание работы обучающегося	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(практика по профилю специальности)

За время прохождения производственной практики мной выполнены следующие объемы работ (указываются манипуляции, описанные в дневнике практики)

№ пп	Перечень манипуляций (в соответствии с программой производственной практики)	Кол-во
1.		
2.		
3.		

****отчет представлен в виде шаблона, количество строк надо увеличить до необходимого количества***

Указания по ведению дневника производственной практики

1. Дневник является отчетным документом и по окончании практики подлежит сдаче вместе с характеристикой в отдел практики.
2. **Дневник ведется** на протяжении всего периода практики на листах формата А4, **в рукописном виде** на основе печатной формы дневника соответствующей практики, размещенной на официальном сайте колледже в разделе «Практика». Рекомендуется двухсторонняя печать дневника.
3. На первой странице заполняется титульный лист дневника с обязательным указанием профессионального модуля (ПМ) и междисциплинарного курса (МДК), а также места и даты прохождения практики.
4. В начале дневника заполняются:
 - график прохождения практики (даты и количество дней указываются в соответствии с программой практики, отмечаются по каждой дате те структурные подразделения медицинских (фармацевтических организаций), в которых студент проходил практику (например: «отделение общей хирургии, пост»; «аптека, зал обслуживания населения», «приемное отделение, кабинет первичного приема», «выездная бригада № 3» и т.д.).
5. Ежедневно в графе «Содержание и объем проделанной работы» регистрируется проведенная обучающимся самостоятельная работа в соответствии с программой практики. Начиная с данного раздела, дневник может вестись в альбомном формате.
6. При оформлении записей в дневнике обучающийся четко выделяет:
 - а) что видел и наблюдал;
 - б) что им было проделано самостоятельно;
 - в) что было проделано совместно с медицинскими работниками.
6. В начале описания работы обязательно указывать на то, что работа осуществлялась в защитной форме одежды и с учетом санитарно-эпидемиологических требований и требований охраны труда.
7. При описании выполненных работ, манипуляций указывать конкретно:
 - вид работы, манипуляции в соответствии с требованиями к ним;
 - место проведения;
 - название медицинской техники или аппаратуры, медицинских изделий, с которыми работали;
 - название лекарственных средств, с указанием формы введения;
 - название дезинфицирующих средств, других средств, с которыми работали;
 - название медицинской документации, которую заполняли или изучали;
 - название расходных материалов и медицинских изделий, с которыми работали;
 - состояние пациента;
 - работа с родственниками, пациентами (беседа, консультация – указывать тему, обучение конкретным навыкам и т.д.);
 - виды ухода, оказанные пациенту;
 - методы исследования пациента (указывать какие);
 - и т.д.

Например: «самостоятельное проведение в присутствии медицинской сестры процедурного кабинета текущей уборки процедурного кабинета с использованием дезинфицирующего средства «Диабакт», в разведении....», «совместно с провизором аптеки консультирование пациентов в зале обслуживания населения по вопросу приема обезболивающих лекарственных средств», «самостоятельное проведение беседы с родственниками тяжелобольного пациента N о правилах кормления», «самостоятельное осуществление курации пациента – сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза заболевания», «на вызове помощь фельдшеру выездной бригады транспортировать пациента в машину скорой медицинской помощи на носилках», и т.д.

8. Подробно описанные ранее в дневнике манипуляции, и т.п. повторно подробно не описываются, указывается лишь название и число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
9. В ходе оформления записей по производственной практике **не допускается** описание в дневнике манипуляций, выполненных на симуляторах, тренажерах и т.д.
10. **Ежедневно обучающийся совместно с руководителем практики подводит количественный итог проведенных работ, который фиксируется в конце описания рабочего дня. Манипуляции, отмеченные в дневнике, должны совпадать с записью в отчете по практике.**
11. **Оценка в дневнике выставляется ежедневно** представителем медицинской (фармацевтической) организации, под чьим руководством обучающийся работал в течение дня. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается:
 - правильность и полнота описания впервые проводимых в период данной практики манипуляций, наблюдений и т.п.,
 - знание материала, изложенного в дневнике,
 - четкость, грамотность записей,
 - аккуратность и своевременность проведенных записей.
12. **Ежедневно руководителем практики делается отметка в листе «Лист руководителя практики» о наличии или отсутствии замечаний к обучающемуся в отношении соблюдения графика и объемов практики, дисциплины, внешнего вида.**
13. **При отсутствии каких-либо составляющих дневника, оценок и подписей за ежедневную работу, при наличии некачественных и скудных записей о выполненной работе документы к защите не принимаются до момента устранения выявленных несоответствий требованиям.**

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося (-щуюся) ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

(ФИО)

группы _____ специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, проходившего(ую)
 производственную практику с _____ по _____ 20__ г. на базе
 медицинской организации _____

**ПП.03 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
 БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

За время прохождения практики зарекомендовал (а) себя(производственная дисциплина, прилежание, внешний вид, проявление интереса к специальности, регулярность ведения дневника, индивидуальные особенности морально - волевые качества, честность, инициатива, уравновешенность, выдержка, отношение к пациентам и др.)

Приобрел (а) практический опыт:

определения показателей белкового, пигментного, липидного, углеводного обменов в норме и патологии; показателей ферментативной активности.

По итогам прохождения производственной практики студент продемонстрировал следующие уровни освоения профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по виду профессиональной деятельности – **Проведение лабораторных биохимических исследований.**

Критерии оценки:**3 балла** – выполнение в полном объеме**2 балла** – выполнение с замечаниями**1 балл** – выполнение со значительными затруднениями**0 баллов** – невыполнение или выполнение с грубыми нарушениями

ПК 3.1	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3
Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	1.	Соблюдение правил работы и техники безопасности в биохимической лаборатории.				
	2.	Подготовка рабочего места для проведения биохимических исследований.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ПК 3.1.**5-6 баллов** – высокий уровень (отлично)**4 балла** – средний уровень (хорошо)**2-3 баллов** – низкий уровень (удовлетворительно)**Менее 2 баллов** – ПК не освоена (неудовлетворительно)

ПК 3.2.	№	Основные показатели оценки результатов	Баллы
---------	---	--	-------

	п/п		0	1	2	3
Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	1.	Соблюдение правил работы и техники безопасности при работе в биохимической лаборатории в соответствии с требованиями нормативных документов.				
	2.	Соблюдение правил подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям.				
	3.	Соблюдение правил подготовки биологического материала к биохимическим исследованиям.				
	4.	Соблюдение правил работы и техники безопасности при работе на биохимических анализаторах.				
	5.	Точность и полнота проведения биохимического анализа крови, мочи, ликвора и т.д. в соответствии с требованиями нормативных документов.				
	6.	Точность и полнота проведения основных методов исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и др. в соответствии с требованиями нормативных документов.				
	7.	Правильность оценки результата проведенных исследований.				
	8.	Участие в системе контроля качества в биохимической лаборатории.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ПК 3.2.:

20-24 балла – высокий уровень (отлично)

13-19 баллов – средний уровень (хорошо)

8-12 баллов – низкий уровень (удовлетворительно)

Менее 8 баллов – ПК не освоена (неудовлетворительно)

ПК 3.3.	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3
Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.	1.	Соблюдение правил приема, регистрации, отбора клинического материала в соответствии с требованиями нормативных документов.				
	2.	Правильность оценки результата проведенных биохимических исследований.				
	3.	Правильность выдачи результатов биохимических исследований в другие учреждения.				
	4.	Соблюдение правил оформления медицинской документации.				
	5.	Грамотность и аккуратность ведения медицинской документации.				
	6.	Своевременность и правильность ведения учетно-отчетной медицинской документации.				
Итоговое количество баллов						

Уровень освоения	
Оценка	

Соответствие баллов уровню освоения ПК 3.3.:

15-18 баллов – высокий уровень (отлично)

12-14 баллов – средний уровень (хорошо)

6-11 баллов – низкий уровень (удовлетворительно)

Менее 6 баллов – ПК не освоена (неудовлетворительно)

ПК 3.4.	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3
Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	1.	Соблюдение нормативно-правовых актов при проведении утилизации отработанного материала, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.				
	2.	Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с нормативными документами.				
	3.	Рациональность и обоснованность выбора приемов и методов утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с нормативными документами.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ПК 3.4.:

8-9 баллов – высокий уровень (отлично)

5-7 баллов – средний уровень (хорошо)

3-4 баллов – низкий уровень (удовлетворительно)

Менее 3 баллов – ПК не освоена (неудовлетворительно)

Общая оценка профессиональных компетенций выводится как средняя арифметическая.

В ходе производственной практики студентом освоены следующие **общие компетенции:**

№ п.п	Наименование ОК	Освоена полностью 2 балла	Освоена частично 1 балл	Не освоена 0 баллов
1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.			
2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.			
3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.			
4.	Осуществлять поиск и использование информации,			

	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.			
5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.			
6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.			
8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.			
9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.			
10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.			
11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.			
12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.			
13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.			
14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.			
	Итого баллов			

Критерии оценки освоения общих компетенций:

24-28 баллов – отлично

20-23 балл – хорошо

14-19 баллов – удовлетворительно

Менее 14 баллов – неудовлетворительно

Оценка освоения компетенций:

Оценка освоения ПК –

Оценка освоения ОК –

МП

МО

Руководитель практики от МО:

(Ф.И.О, должность, подпись)

Оценка за ведение документации -

Руководитель практики от ГБПОУ «КМК»:

Оценка за дифф. зачет -

(Ф.И.О, должность, подпись)