

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе,
профессор  В.Б. Мандриков

« 30 »

2016 г.



ПЛАН
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПОМОЩНИК ЛАБОРАНТА КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ ЛПУ И
ЛАБОРАТОРИЙ УЧРЕЖДЕНИЙ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОССАНЭПИДНАДЗОРА»

Факультет: **лечебный**

Специальность: **32.05.01 (060105) «Медико-профилактическое дело»**

Квалификация (степень) выпускника: **врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Кафедры: **гигиены ФУВ и профильных гигиенических дисциплин; кафедра клинической лабораторной диагностики с курсом клинической лабораторной диагностики ФУВ**

Курс – **III**

Семестр – **VI**

Форма обучения – **очная**

Способ проведения практики - **стационарная практика**

Форма проведения практики – **непрерывная**

Зачет - **семестр VI**

Всего **3 ЗЕТ (108 часов)**

Волгоград, 2016

План производственной практики разработан в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01(060105) «Медико-профилактическое дело» и рабочей программы практики. Данная практика относится к разделу С.5 «Учебная и производственная практика» в учебном плане специалитета «Медико-профилактическое дело».

Цель производственной практики:

познакомить студентов с основными этапами работы лаборанта клинических лабораторий ЛПУ и санитарно-гигиенических лабораторий Центров гигиены и эпидемиологии»; отработать основные навыки планирования, подготовки, отбора проб, проведения лабораторных исследований

В соответствии с поставленной целью и задачами производственная практика включает изучение модулей:

Модуль 1. «Помощник лаборанта лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения госсанэпиднадзора»

Модуль 2. «Помощник лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений»

Место проведения практики лабораторная база лечебно-профилактических учреждений г. Волгограда, а также ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области»

Сроки проведения производственной практики **с 14.06. по 27.06.2016 года.**

Лица, ответственные за проведение соответствующей производственной практики:

1) Жукова Галина Кирилловна (руководитель практики по модулю 1 – ассистент кафедры гигиены ФУВ и профильных гигиенических дисциплин

2) Загороднева Елена Александровна (руководитель практики по модулю 1 – ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом клинической лабораторной диагностики ФУВ

Руководители практики от профильных организаций:

Павлова Наталья Владимировна, зав. санитарно-гигиенической лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области»

Соснин Дмитрий Андреевич, зав. клинической диагностической лабораторией ГБУЗ «Волгоградский областной клинический госпиталь ветеранов войн»

Общая трудоемкость модуля составляет: 3,0 зачетных единицы, 54 часа – в санитарно-гигиенической лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области и 54 часа в клинических лабораториях ЛПУ

Вид работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Практические занятия	72				
Самостоятельная работа студента (всего)	36	-	-	-	-
В том числе:		-	-	-	-
Подготовка рефератов	20				
Другие виды самостоятельной работы	16				
Вид промежуточной аттестации (зачет)			зачет		
Общая трудоемкость	108 часов (3,0 ЗЕТ)				

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№	Дни практики	Вид и тема занятий	Кол-во часов
Модуль 1.			
1.	14.06.2016	Знакомство с целями и задачами модуля производственной практики. Задачи и организационные основы работы лабораторий учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора. Инструктаж по технике безопасности. Функциональные обязанности сотрудников лабораторий ЦГиЭ. Знакомство с оборудованием лабораторий.	6 часов
2.	15.06.2016	Изучение нормативной и инструктивно-методической документации по вопросам лабораторных исследований и ее использования в лабораториях учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора. Участие в очистке и обработке лабораторной посуды, контроле чистоты реактивов, воды, посуды для различных методов анализа	6 часов
3.	16.06.2016	Знакомство с правилами взятия представительных проб объектов окружающей среды, продуктов питания. Участие в приеме проб, поступивших в санитарно-гигиеническую лабораторию на исследование. Приготовление титрованных растворов.	6 часов
	17.06.2016	Подготовка пробы различных объектов к испытаниям (методом жидкостной экстракции, современными экспресс-методами, сухой и мокрой минерализацией, кислотной экстракцией)- мастер-класс. Проведение органолептического исследования пробы воды, Проведение лабораторных исследований представительной пробы воды. Знакомство с гигиенической оценкой результатов лабораторных исследований воды.	6 часов
5.	18.06.2016	Проведение органолептического исследования продуктов питания. Оценка герметичности консервов. Проведение лабораторных исследований продуктов питания (мастер-класс). Знакомство с гигиенической оценкой результатов лабораторных исследований продуктов питания.	6 часов
6.	20.06.2016	Проведение лабораторных исследований воздуха закрытого помещения (мастер-класс). Знакомство с гигиенической оценкой результатов лабораторных исследований воздуха. Оформление дневника практики. Зачет.	6 часов
Модуль 2			
1.	22.06.2016	Знакомство студентов с целью и задачами практики. Техника безопасности во время проведения практики. Знакомство с оборудованием и лабораторной базой ЛПУ.	6 часов
2.	23.06.2016	Организационные основы работы КЛД. Функциональные обязанности сотрудников лабораторий ЛПУ. Разбор клинических ситуаций.	6 часов
3.	23.06.2016	Работа с отчетной документацией клинических лабораторий ЛПУ. Разбор клинических ситуаций.	6 часов

4.	24.06.2016	Знакомство с правилами работы с дозирующими устройствами, весами. Участие в предстерилизационной очистке и обработке лабораторной посуды, приготовлении дезинфицирующих растворов для обеззараживания лабораторной посуды и инструментов, биологического материала.	6 часов
5.	26.06.2016	Участие в приеме, маркировке и регистрации поступившего в лабораторию биоматериала. Взятие крови из пальца, из вены (мастер-класс). Выполнение исследований на фотоматрическом устройстве (мастер класс)	6 часов
6.	27.06.2016	Составление контрольных карт (мастер класс). Стерилизация инструментов в сухожаровом шкафу. Центрифугирование. Зачет	4 часов 2 часа

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

Тесты для самоконтроля студентов по итогам лабораторной практики

1. Может ли высокая влажность воздуха понизить результаты анализов концентрации загрязняющих его веществ

- а) да
- б) нет
- в) затрудняюсь ответить.

2. Какая пыль образуется при сверлении; дроблении, трении

- 1. а) аэрозоль конденсации
- 2. б) аэрозоль дезинтеграции
- 3. в) дым.

3. Как осуществить контроль воздушной среды при наличии нескольких вредных веществ

- а) измеряются все вещества
- б) отбираются наиболее опасные и характерные вещества
- в) затрудняюсь ответить.

4. Каковы требования к точности методик и средств измерения вредных веществ в воздухе рабочей зоны

- а) на уровне менее или равной 0,5 ПДК, погрешность 25 %
- б) на уровне 1 ПДК с погрешностью 30 %.

5. Газы и пары в воздухе отбирают на

- а) фильтры
- б) поглотительные приборы
- в) сорбционные трубки
- г) верно а) и б)
- д) верно б) и в).

6. Что может повлиять на результат анализа при отборе проб воздуха

- а) скорость, время отбора, метеофакторы, чистота посуды, объем поглотительного раствора
- б) скорость, время отбора
- в) чистота посуды, время отбора
- г) объем поглотительного раствора.

7. Что принимается во внимание при приведении к нормальным условиям объема воздуха, протянутого через фильтр или поглотитель

- а) состояние погоды, влажность

- б) влажность
 - в) атмосферное давление, температура
 - г) направление ветра, температура.
8. **Продолжительность отбора проб на загрязняющие вещества при определении газовых концентраций по ГОСТ 17.2.3.01 - 86**
- а) 1,5 часа
 - б) 20-30 минут
 - в) 10 минут
 - г) непрерывный отбор в течение 24 часов.
9. **На каком расстоянии от источника рекомендуется проводить отбор проб при подфакельных замерах уровня загрязнения атмосферного воздуха**
- а) в непосредственной близости
 - б) 10-40 высот промвыброса
 - в) 200-500 м
 - г) 100-200 м.
10. **На какие вещества производится отбор проб загрязнения воздуха на автомагистралях**
- а) CO
 - б) NO₂
 - в) формальдегид, бенз(а)пирен
 - г) все перечисленное.
11. **Какой из ниженазванных реактивов хранят в темной склянке**
- а) раствор перманганата калия
 - б) раствор соляной кислоты
 - в) раствор азотнокислого серебра
 - г) раствор едкой щелочи
 - д) верно а) и в)
 - е) верно б) и г).
12. **Взвешивание кислот следует проводить**
- а) в колбах с притертой пробкой
 - б) в колбах с резиновой пробкой
 - в) в колбах без пробок.
13. **Можно ли тушить водой загоревшиеся**
- а) масло в масляной бане
 - б) натрий
 - в) керосин
 - г) ацетон.
14. **В канализацию допускается сливать**
- а) отходы легколетучих веществ
 - б) остатки серной кислоты
 - в) слабые растворы солей.
15. **При приготовлении растворов кислот следует**
- а) лить кислоту в воду
 - б) лить воду в кислоту.
16. **Процентная концентрация - это**
- а) количество грамм вещества в 100 г растворителя
 - б) количество грамм вещества в 100 г раствора.
17. **Отбор проб воздуха в рабочей зоне проводился в течение 2 дней в одно и то же время при стабильном технологическом режиме, стабильной работе аппаратуры, давлении, температуре. Будут ли отличаться результаты анализа**
- а) нет
 - б) затрудняюсь ответить

- в) да.
18. **Количество проб для определения аэрозолей преимущественно фиброгенного действия**
- а) 2 пробы
 - б) 1 проба
 - в) 3 пробы.
19. **Какая максимальная суммарная погрешность измерения вредного вещества в воздухе**
- а) 25 %
 - б) 30 %
 - в) 10 %.
20. **Чем отбираются пробы на аэрозоли**
- а) поглотительные приборы
 - б) фильтрующие волокнистые материалы (фильтры ВП, ХП, ХА)
 - в) резиновые камеры.
21. **В какой зоне проводится отбор проб**
- а) в зоне дыхания
 - б) в рабочей зоне
 - в) на расстоянии 3 метров.
22. **Может ли высокая влажность воздуха снизить результаты анализов концентрации загрязняющих его веществ**
- а) да
 - б) нет
 - в) затрудняюсь ответить.
23. **На каком уровне от пола следует производить отбор воздуха на запыленность**
- а) 1 метр
 - б) на уровне дыхания
 - в) 3 метра.
24. **При осуществлении надзора источников централизованного водоснабжения производится**
- а) трехкратный отбор проб воды
 - б) ежемесячный отбор проб воды в течение года
 - в) ежемесячный отбор проб воды в течение 3 лет
 - г) однократный отбор проб воды
 - д) двукратный отбор проб воды через 24 часа
25. **Содержание остаточного хлора контролируется**
- а) в месте водозабора
 - б) в распределительной сети
 - в) перед подачей воды в распределительную сеть
 - г) после отстойников
26. **Хроматография- это:**
- а) физико-химический процесс поглощения веществ в хроматографической колонке
 - б) метод разделения окрашенных веществ
 - в) метод разделения смеси на компоненты вследствие различий в их сорбируемости (удерживания) хроматографической колонкой
27. **Укажите точную формулировку понятия ПДК**
- а) концентрация, которая при действии на организм не вызывает острого отравления
 - б) концентрация, которая при ежедневной работе в пределах 8 часов или другой продолжительности, но не более 41 часа в неделю, в течение всего рабочего стажа не может вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья,

- обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений
- в) концентрация, которая при действии на организм работающего неограниченно продолжительное время не вызывает хронического отравления
- г) концентрация, которая при ежедневном контакте во время работы длительностью не более 8 часов в течение всего рабочего стажа не вызывает отклонений от нормального состояния или заболеваний у рабочих, обнаруживаемых современными методами исследований
- д) концентрация, которая при воздействии в течение всего рабочего стажа не вызывает отклонений от нормального состояния

28. Что такое экстракция

- а) процесс переноса растворимого вещества из одной жидкой фазы в другую (несмешивающуюся с ней)
- б) настаивание образца с органическим растворителем
- в) промывка
- г) высаливание
- д) верно а) и б)

29. Что такое тонкослойная хроматография

- а) хроматография на бумаге
- б) хроматография, выполняемая на слое адсорбента, нанесенного на подложку (стеклянную пластину, фольгу)

30. Укажите компоненты надежности измерений

- а) чувствительность
- б) специфичность
- в) прогнозируемые величины
- г) верно а), б), в)
- д) верно а), б)
- е) верно а), в).

31. Достоверность - это свойство

- а) качества данных
- б) инструмента измерения
- в) статистической гипотезы
- г) верно а) и б)
- д) верно а) и в).

32. Оперативный контроль воспроизводимости проводится

- а) при смене реактивов
- б) после ремонта оборудования
- в) если требуется проверить воспроизводимость результатов одного лаборанта в разные дни
- г) верно а), б), в)
- д) верно а) и в).

33. Внутрелабораторный контроль показателей качества результатов количественного анализа состоит из

- а) предупредительного контроля точности
- б) оперативного контроля точности
- в) статистического контроля точности
- г) верно а), б), в)
- д) верно а), б).

34. К химическим методам разделения, выделения определяемого вещества относятся

- а) осаждение
- б) дистилляция

- в) сублимация
- г) возгонка.

35. Наиболее часто внутрилабораторные погрешности связаны:

- а) с низкой квалификацией персонала
- б) с недобросовестным отношением к работе
- в) с неправильными расчетами, ошибками при приготовлении реактивов
- г) с использованием устаревшего оборудования, малочувствительных, неспецифических методов
- д) все перечисленное верно

36. Воспроизводимость измерения - это качество измерения, отражающее:

- а) близость результатов к истинному значению измеряемой величины
- б) близость результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях
- в) близость результатов измерений, выполняемых в разных условиях
- г) близость к нулю систематических ошибок в их результатах
- д) все перечисленное

37. При проведении контроля качества пользуются критериями:

- а) воспроизводимость
- б) правильность
- в) сходимость
- г) точность
- д) всеми перечисленными

38. Правильность измерения - это качество измерения, отражающее:

- а) близость результатов к истинному значению измеряемой величины
- б) близость результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях
- в) близость результатов измерений, выполняемых в разных условиях
- г) близость к нулю систематических ошибок в их результатах
- д) все перечисленное

39. Сходимость измерения - это качество измерения, отражающее:

- а) близость результатов к истинному значению измеряемой величины
- б) близость результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях
- в) близость результатов измерений, выполняемых в разных условиях
- г) близость к нулю систематических ошибок в их результатах
- д) все перечисленное

40. Точность измерения - это качество измерения, отражающее:

- 4. а) близость результатов к истинному значению измеряемой величины
- 5. б) близость результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях
- 6. в) близость результатов измерений, выполняемых в разных условиях
- 7. г) близость к нулю систематических ошибок в их результатах
- 8. д) все перечисленное

41. Оперативный контроль воспроизводимости проводится

- а) при смене реактивов
- б) после ремонта оборудования
- в) если требуется проверить воспроизводимость результатов одного лаборанта в разные дни
- г) верно а), б), в)
- д) верно а) и в).

42. Внутрилабораторный контроль показателей качества результатов количественного анализа состоит из

- а) предупредительного контроля точности
- б) оперативного контроля точности
- в) статистического контроля точности
- г) верно а), б), в)

д) верно а), б).

43. К химическим методам разделения, выделения определяемого вещества относятся

- а) осаждение
- б) дистилляция
- в) сублимация
- г) возгонка.

Оценочные средства для итогового освоения дисциплины в виде зачета, контрольные вопросы:

№п/п	Вопросы	Проверяемые компетенции
1.	Значение, цели, задачи и место лабораторной диагностики в развитии теоретической и практической медицины, в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	ОК-3, ПК-3
2.	Организационная структура лабораторной службы в ЛПУ и лабораториях, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора. Основные законодательные, нормативные, методические и другие документы, регламентирующие деятельность службы.	ПК-4, ОК-7, ПК-3, ПК-4
3.	Принципы и формы централизации клинических лабораторных исследований. Автоматизированная система управления (АСУ)	ПК-4, ОК-7, ПК-13
4.	Научно-теоретические и научно-организационные основы стандартизации лабораторных исследований. Аналитическая надежность метода (специфичность, чувствительность, воспроизводимость, правильность)	ПК-3, ПК-13, ПК-19
5.	Понятие о стандартизации, ее задачи и цели, объекты стандартизации (ГОСТы, ОСТы, РСТ, стандарты международные), распространяющиеся на деятельность КДЛ. Стандартные образцы. Референтные величины лабораторных показателей	ПК-22, ПК-23
6.	Типы клинико-диагностических лабораторий ЛПУ. Нормативные, методические и другие документы, регламентирующие режим работы КДЛ и лабораторий учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора	ОК-4, ОК-7, ПК-3, ПК-4, ПК-22, ПК-23
7.	Функции и организация работы заведующего КДЛ и лабораторий учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора. Функции и организация работы сотрудников КДЛ и лабораторий учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора.	ОК-4, ОК-7, ПК-3, ПК-4
8.	Организация рабочих мест. Материально-техническое оснащение различных типов КДЛ и лабораторий учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора. Лабораторная мебель. Снабжение химическими реактивами, медикаментами. Лабораторное стекло и химическая посуда	ОК-4, ОК-7, ПК-3, ПК-4, ПК-13
9.	Организация рабочих мест и техника безопасности в КДЛ и	ОК-4, ОК-7, ПК-3, ПК-

	лабораториях учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора. Инструктивные документы по технике безопасности в КДЛ и санитарно-гигиенической лаборатории ЦГиЭ. Обучение и инструктаж по технике безопасности. Медицинская помощь в лаборатории. Порядок учета несчастных случаев на производстве	4
10.	Санитарно-противоэпидемическая работа в КДЛ и санитарно-гигиенической лаборатории ЦГиЭ. Дезсредства и методы обеззараживания. Способы утилизации отработанного материала	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
11.	Организация контроля качества лабораторных исследований в ЛПУ и лабораторий учреждений, осуществляющих деятельность в целях обеспечения Госсанэпиднадзора Контрольный центр. Его функции. Референтная лаборатория. Ее функции.	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19; ПК-22, ПК-23
12.	Подготовка предметных стекол. Приготовление препаратов из крови, мочи, мокроты, кала, ликвора, выпотных жидкостей, и др. Нативного препарата, окрашенного препарата, толстой капли, препаратов после обогащения. Методы фиксации и окраски препаратов	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
13.	Типы весов. Правила работы с весами. Типы дозирующих устройств: пипетки, автоматические дозаторы и т.п. Способы работы с автоматическим дозатором.	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
14.	Приготовление растворов для диагностических исследований. Подготовка лабораторной посуды для иммунологических, биохимических исследований. Типы лабораторной посуды.	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
15.	Органолептические, химические показатели качества и безопасности питьевой воды, оценка обеззараживания	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
16.	Определение органолептических свойств продуктов, влажности, кислотности, пористости хлеба	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
17.	Определение жирности, плотности, сухого вещества, качества пастеризации молока, наличия посторонних веществ	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
18.	Определение герметичности консервов, их кислотности, содержания хлорида натрия, свинца в полуде	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
19.	Определение аммиака и сероводорода при экспертизе мяса и рыбы	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
20.	Гигиеническое нормирование содержания загрязнителей в атмосферном воздухе населенных мест	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
21.	Оценка уровня химического загрязнения почвы. Особенности гигиенического нормирования содержания в почве экзогенных веществ	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
22.	Проведение отбора проб объектов внешней среды и продуктов питания в соответствии с требованиями нормативной документации	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-22, ПК-23
23.	Осуществление транспортировки и хранения проб объектов	ОК-4, ОК-7, ОК-8, ПК-3, ПК-13, ПК-19, ПК-

	внешней среды и пищевых продуктов в соответствии с требованиями нормативной документации.	22,ПК-23
24.	Подготовка проб различных объектов для лабораторных исследований	ОК-4, ОК-7,ОК-8, ПК-3,ПК-13, ПК-19, ПК-22,ПК-23
25.	Правила приема проб, поступивших в санитарно-гигиеническую лабораторию ЦГиЭ для проведения исследований	ОК-4, ОК-7,ОК-8, ПК-3,ПК-13, ПК-19, ПК-22,ПК-23
26.	Методы лабораторного исследования проб воды	ОК-4, ОК-7,ОК-8, ПК-3,ПК-13, ПК-19, ПК-22,ПК-23
27.	Методы лабораторного исследования проб воздуха	ОК-4, ОК-7,ОК-8, ПК-3,ПК-13, ПК-19, ПК-22,ПК-23
28.	Методы лабораторного исследования проб почвы	ОК-4, ОК-7,ОК-8, ПК-3,ПК-13, ПК-19; ПК-22,ПК-23
29.	Регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований в соответствии с требованиями нормативной документации	ОК-4, ОК-7,ОК-8, ПК-3,ПК-13, ПК-19, ПК-22,ПК-23

Рекомендуемые темы рефератов (УИРС)

1. Основы организации лабораторной службы Центров гигиены и эпидемиологии
2. Организация контроля качества при лабораторных исследованиях продукции
3. Организация работы санитарно-гигиенической лаборатории по оценке качества атмосферного воздуха
4. Современные методы определения фальсификации молока
5. Санитарно-химические исследования изделий, приготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами
6. Санитарно-химические исследования колбасных изделий
7. Организация отбора проб для исследования воздуха рабочей зоны.
8. Организация внутрилабораторного контроля качества исследований, проводимых в санитарно-гигиенических лабораториях.
9. Отбор проб воды для санитарно-химических исследований
10. Отбор проб продуктов питания для санитарно-химических исследований
11. Санитарно-химическая оценка полимерных материалов, предназначенных для применения в ВДТ персональных ЭВМ.

3. Контроль навыков, приобретенных в ходе производственной практики:

- 2.1. Для оценки качества решения задач производственной практики и овладения студентом навыками, определенными Федеральным государственным образовательным стандартом, по окончании практики проводится зачет.
- 2.2. Для допуска к зачету по производственной практике студент должен представить документы, свидетельствующие о прохождении практики и её результатах.
- 2.3. Сроки проведения зачета по практике и сроки предоставления студентом необходимых документов, подтверждающих прохождение практики, устанавливаются соответствующими кафедрами и согласовываются с деканатом лечебного факультета ВолгГМУ и с деканатом производственной практики ВолгГМУ. Студент, не предоставивший обязательные документы по прохождению практики в установленные сроки, к зачету по практике не допускается.

3. Документы, представляемые по результатам практики:

3.1. Обязательным документом о прохождении производственной практики является дневник практики.

Дневник практики должен быть подписан преподавателем - руководителем практики данного студента.

3.2. Дополнительным документом, свидетельствующим об успешном усвоении студентом всех необходимых навыков в ходе производственной практики, является отчет по практике. Указанный документ представляет собой отчет о результатах самостоятельной (или групповой) учебно-исследовательской работы студента (студентов)

Отчетная работа по производственной практике предоставляется в печатной (бумажной) форме.

3.3. Успешное выполнение студентом отчетной работы по производственной практике служит свидетельством о полноценном и глубоком овладении всеми необходимыми компетенциями.

Зав. каф. клинической лабораторной диагностики, проф.



А.Т.Яковлев

Зав. каф. гигиены ФУВ и профильных гигиенических дисциплин, проф.



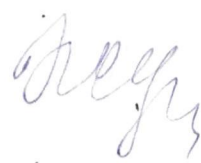
Л.П. Сливина

Руководитель практики (модуль 1)
студентов, обучающихся по
направлению подготовки 060105
«Медико-профилактическое дело», к.м.н.



Е.А Загороднева

Руководитель практики (модуль 2)
студентов, обучающихся по
направлению подготовки 060105
«Медико-профилактическое дело», к.м.н.



Г.К.Жукова

Согласовано:

Руководитель направления
060105 «Медико-профилактическое дело», проф



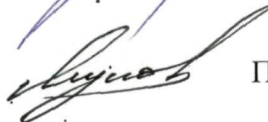
Л.П.Сливина

Декан лечебного факультета проф.,



С.В.Клаучек

Декан производственной практики, доц.



П.Р. Ягупов