


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
декан медико-профилактического
факультета
д.м.н., проф.  Л.Е. Механтьева
« 29 » 08 2017 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности помощник лаборанта клинических
лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий
учреждений**
(наименование практики)

для специальности **32.05.01 медико-профилактическое дело**
(шифр и наименование специальности)

форма обучения **очная**
(очная, заочная)

Факультет **Медико-профилактический**

Кафедра **эпидемиологии, гигиенических дисциплин**

Курс **3**

Семестр **6**

Экзамен/зачет **зачет с оценкой/ 6 семестр**(семестр)

Трудоемкость практики **108 часов**(час.)/**33ЕД**(зач. ед.)

Продолжительность практики **2 недели/12 учебных дней**


Составители: заведующий кафедрой эпидемиологии, д.м.н., профессор Н.П. Мамчик, профессор кафедры эпидемиологии, д.м.н., профессор, Н.В. Габбасова; заведующий кафедрой гигиенических дисциплин, д.м.н., профессор Ю.И. Стёпкин, ассистент кафедры гигиенических дисциплин Е.П. Гайдукова.

(указать должность, Ф.И.О.)

Программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) с учётом рекомендаций примерной образовательной программы по данной специальности, ориентированной на профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела», зарегистрированного в Минюсте России 09.07.2015 N 37941.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии
«8» февраля 2017 г, протокол № 7.

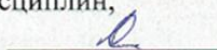
Зав. кафедрой эпидемиологии
д.м.н., профессор



Н.П. Мамчик

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гигиенических дисциплин
«7» февраля 2017 года, протокол № 9.

Зав. кафедрой гигиенических дисциплин,
д.м.н., профессор



Стёпкин Ю.И.

Рецензенты:

Чубирко Михаил Иванович – д.м.н., профессор, зав. кафедрой гигиены, эпидемиологии, организации госсанэпидслужбы ИДПОФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Механтьев Игорь Иванович – Руководитель Управления Роспотребнадзора по Воронежской области, к.м.н., доцент

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Медико-профилактическое дело» ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России « 14 » февраля 2017г, протокол № 3.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Производственная практика «Помощник лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора» проводится непрерывно в медицинских организациях г. Воронежа, Воронежской области и других областях РФ по месту жительства студента на основе договоров в 6 семестре в течение 2-х недель.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ

УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цель прохождения практики:

- ✓ Достижение базовой компетентности - способности (умения) решать типовые профессиональные задачи (организационные, лечебно-диагностические, профилактические) в рамках перечня практических умений согласно федеральным государственным образовательным стандартам по направлению подготовки специалистов «Медико-профилактическое дело» высшего профессионального образования, реализуемым в Воронежском государственном медицинском университете.
- ✓ Ознакомление студентов с деятельностью лабораторий лечебно-профилактических учреждений и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
- ✓ Формирование профессионального мышления, навыков на основе знаний особенностей практической профессиональной деятельности специалистов лабораторий при самостоятельном осуществлении функциональных обязанностей лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- ✓ Воспитание профессиональной ответственности, коммуникабельности, умения взаимодействия и общения с руководителями лабораторий и коллегами по работе.

Задачи практики: формирование профессиональной компетентности - овладение профессионально-практическими, научно-исследовательскими, производственными умениями, навыками;

Знать: основы работы лаборанта клинических лабораторий ЛПУ и лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора; формы отчетной документации.

Уметь: анализировать результаты лабораторных исследований.

Владеть: навыками забора проб для проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Требования к результатам прохождения практики.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения производственной практики «Помощник лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора» обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
Общекультурные компетенции (ОК):						
1	ОК-8	готовность к самостоятельной, индивидуальной работе	теоретические основы проведения лабораторных и инструментальных исследований	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики и инструментальных испытаний	техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований от пациентов и из внешней среды, проведения инструментальных измерений и исследований	Перечень практических навыков, протоколы лабораторных исследований и инструментальных испытаний
Общепрофессиональные компетенции (ОПК):						
2	ОПК-5	владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных	порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	проводить статистическую обработку экспериментальных данных	базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет	Перечень практических навыков, протоколы лабораторных исследований и инструментальных испытаний

		технологий для решения профессиональных задач				
Профессиональные компетенции						
3	ПК-1	способность и готовность к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику	нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;	использовать физические, химические и биологические методы исследования для изучения факторов среды обитания	техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований от пациентов и из внешней среды, проведения инструментальных измерений и исследований	Перечень практических навыков, протоколы лабораторных исследований и инструментальных испытаний
4	ПК-8	способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации,	нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;	пользоваться медицинским оборудованием, приборной и лабораторной базой	техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований от пациентов и из внешней среды, проведения инструментальных измерений и исследований	Перечень практических навыков, протоколы лабораторных исследований и инструментальных испытаний

		<p>объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям</p>				
--	--	---	--	--	--	--

**минимальное количество успешно выполненных действий (манипуляций, процедур и т.д.), подтверждающих приобретение умения/владения*

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (СПО)

Производственная практика «Помощник лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора» в структуре ООП ВО относится к базовой части Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

3.1. Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами и практиками:

Биология:

Знать: правила техники безопасности и работы в биологических лабораториях

Умения: пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой

Навыки: информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента

Физика

Знания: основных законов физики, физические основы функционирования медицинской аппаратуры; правила техники безопасности и работы в физических лабораториях

Умения: пользоваться физическим оборудованием;

Навыки: информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента

Химия

Знания: химической природы веществ, химических процессов и явлений, правила техники безопасности и работы в химических, биологических лабораториях

Умения: пользоваться химическим оборудованием;

Навыки: информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента

Математика, медицинская информатика и статистика

Знания: теоретических основ информатики, умение использовать персональные компьютеры в деятельности;

Умения: проводить статистическую обработку экспериментальных данных

Навыки: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет

Микробиология

Знания: морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики

Умения: пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой

Навыки: информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента

Иммунология

Знания: основные методы иммунодиагностики; методы оценки иммунного статуса

Умения: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики

Навыки: информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента

Клиническая лабораторная диагностика

Знания: современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения;

Умения: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики

Навыки: техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований; методами получения биологического материала для исследования - получение венозной крови, мочи при катетеризации мочевого пузыря, мазков из зева, полостных жидкостей, вышотов; методами прикроватной диагностики (определение глюкозы, использование мочевых полосок) с использованием "сухой химии".

3.2. Прохождение практики необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами и практиками:

Гигиенические дисциплины

Знания: основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента, основы взаимодействия человека и окружающей среды; теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; санитарно-гигиеническое обеспечение населения, методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;

Умения: производить основные физические измерения, проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований; определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду;

Навыки: методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения

Общественное здоровье и здравоохранение

Знания: основы организации медицинской помощи населению

Умения: применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования;

Навыки: методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения; статистической информации о деятельности врачей, подразделений лечебно-профилактических учреждений;

Внутренние болезни, инфекционные болезни

Знания: современные методы различных видов лабораторного анализа;

Умения: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики; провести микроскопическое исследование материала, его посев на питательные среды, определить морфологические, тинкториальные, культуральные, антигенные, генетические и биохимические свойства, провести серологическую и генетическую диагностику

Навыки: интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики

Эпидемиология, военная эпидемиология

Знания: эпидемиологию инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо

опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;

Умения: проводить санитарно-эпидемиологические обследования, обследование очага, расследование случаев инфекционной заболеваемости, расследования случаев пищевых отравлений;

Навыки: методики отбора проб из внешней среды, проведения инструментальных измерений и исследований.

Научно-исследовательская работа

Знания: методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении НИР; методы исследования и проведения описательных и аналитических работ; методы анализа и обработки данных; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере.

Умения: оформлять результаты научных исследований (написание реферата, научных статей, тезисов докладов); анализировать, систематизировать и обобщать информацию по теме исследований; анализировать достоверности полученных результатов.

Навыки: проведения ретроспективного и оперативного анализа здоровья и показателей заболеваемости населения, факторов окружающей среды; работы с ПК и коммуникационный.

4. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики – 3з.е./ 108 ч

Производственная практика – 3 з.е./108 ч

Рабочий день студента - 6 часов (360 мин), 6-дневная рабочая неделя.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Аудиторная работа (6ч = 270 мин в день)	Самостоятельная работа (3ч =135 мин в день)	
1	Раздел I Проведение организационно-методического собрания со студентами, подготовка их к прохождению летней производственной практики «Помощник лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-			Согласно графику

	эпидемиологического надзора».			
1.1.	<i>Инструктаж по получению допуска к практике, по оформлению соответствующей документации к практике</i>			Учет посещаемости собрания
1.2.	<i>Инструктаж по технике безопасности и по правилам поведения на рабочих местах организации/базы практики</i>			Журнал по технике безопасности и МО. Отчет по практике.
2	Раздел II Выполнение индивидуальных заданий - работа в лаборатории, в качестве помощника лаборанта	На клинической базе под контролем врача-лаборанта	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.1.	Работа в лабораториях медицинской организации	270 мин – ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.1.1.	Работа в клинической лаборатории медицинской организации	На клинической базе под контролем врача-лаборанта	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.1.1.	Прием, сортировка и регистрация биологического материала	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.1.2	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.2.	Работа в биохимической лаборатории медицинской организации			Отчет по практике.
2.1.2.1.	Прием, сортировка и регистрация биологического материала	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.2.2	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.3.	Работа в бактериологической лаборатории медицинской организации			Отчет по практике.

2.1.3.1.	Прием, сортировка и регистрация биологического материала	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.3.2	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.4.	Работа в ПЦР-лаборатории медицинской организации			Отчет по практике.
2.1.4.1.	Прием, сортировка и регистрация биологического материала	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.1.4.2	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.	Работа в лабораториях АИЛЦ	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.1.	Работа в лаборатории коммунальной гигиены	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.1.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.1.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.2.	Работа в лаборатории контроля воздушной среды	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.2.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.

2.2.2.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.3.	Работа в лаборатории гигиены питания	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.3.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.3.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.4.	Работа в лаборатории физико-химических методов исследования	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.4.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.4.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.5.	Работа в лаборатории контроля физических факторов	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.5.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.5.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.

2.2.6.	Работа в лаборатории профилактической токсикологии	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.6.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.6.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.7.	Работа в радиологической лаборатории	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.7.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.7.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.8.	Работа в лабораториях эпидемиологического профиля (бактериологическая, паразитологическая) (по согласованию)	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.
2.2.8.1.	Проведение лабораторных исследований	210 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.8.2	Оформление результатов лабораторных исследований	60 мин/ежедневно	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.9.	Работа в отделении приема и кодирования проб	270 мин – ежедневно, под контролем специалиста лаборатории	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета.	Отчет по практике.

2.2.9.1.	Прием, регистрация проб; оформление направлений	135 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
2.2.9.2	Оформление результатов лабораторных исследований	135 мин/ежедневн о	Работа с литературными источниками. Оформление соответствующих разделов отчета	Отчет по практике.
3	Раздел III Зачет с оценкой - аттестация студентов по окончанию практики, подведение итогов практики		Обсуждение выполненных манипуляций и проведенных исследований в лаборатории, ответ на билет.	Отчет по практике. Внесение оценки за практику в соответствующий раздел зачетной книжки студента.

6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ/КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 6.1. Отчет по практике.
- 6.2. Отзывы от базы практики – индивидуальные(внесены в отчет по практике).
- 6.3. Перечень видов оценочных средств для проведения аттестации по практике:
 - 1)Перечень практических навыков.
 - 2)Банк протоколов лабораторных и инструментальных исследований.

7.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Список вопросов:

1. Техника безопасности при работе в лаборатории. Первая помощь при ожогах и отравлениях. *Компетенции: ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
2. Определение физических свойств мочи. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
3. Техника микроскопирования на малом, среднем и большом увеличении. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
4. Определение химических свойств мочи. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
5. Правила работы с заразным материалом, способы его обеззараживания и уничтожения. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
6. Микроскопия нормальных и патологических осадков мочи. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
7. Уборка помещения лаборатории, применение дезинфицирующих средств. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-6,*
8. Метод Нечипоренко мочи. Правила забора мочи на анализ. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
9. Работа с центрифугой, техника безопасности при работе. Уход за микроскопом. *Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8*
10. Моча по Зимницкому. Ход определения и правила сбора мочи. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*

11. Обработка пробирок, пипеток, бывших в употреблении. Мытье посуды и сушка. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-8**
12. Получение плазмы и сыворотки крови для биохимических анализов. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
13. Оснащение рабочего места, приготовление реактивов, дезинфицирующих растворов для исследования мочи. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
14. Определение белка в моче качественно и количественно. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
15. Определение белковых фракций в сыворотке крови. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
16. Анализ крови. Основные правила выполнения. Трактовка результатов. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
17. Условия качественного выполнения анализов. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
18. Лейкоцитарная формула. Правила процесса. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
19. Картина крови при анемии. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**
20. Схема бактериологического исследования материала на дифтерию. **Компетенции: ОК-8, ОПК-5, ПК-1, ПК-8**

7.2. Алгоритмы практических навыков

1. Алгоритм отбора проб: вода питьевая из централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения на бактериологические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
2. Алгоритм отбора проб: вода питьевая из централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения на санитарно-химические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
3. Алгоритм отбора проб: вода питьевая из источника нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения на органолептические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
4. Алгоритм отбора проб: вода поверхностного водоема на микробиологические и паразитологические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
5. Алгоритм отбора проб: почвы на бактериологические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
6. Алгоритм отбора проб: почвы на паразитологические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
7. Исследование проб почвы на бактериологические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
8. Исследование проб почвы на паразитологические показатели. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
9. Алгоритм отбора проб: атмосферный воздух на содержание газообразных загрязнителей. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
10. Алгоритм отбора проб: атмосферный воздух на содержание взвешенных веществ. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
11. Алгоритм отбора проб дезинфицирующих средств для лабораторного определения содержания активного действующего вещества (АДВ). **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
12. Алгоритм отбора проб продовольственного сырья и пищевых продуктов. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**
13. Алгоритм оценки параметров микроклимата в производственных помещениях. **Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8**

14. Алгоритм оценки параметров микроклимата в жилых помещениях. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
15. Алгоритм оценки параметров микроклимата в общественных зданиях. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
16. Алгоритм оценки параметров освещенности. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
17. Алгоритм оценки параметров шума в производственных помещениях. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
18. Алгоритм оценки параметров шума в жилых и общественных зданиях. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
19. Алгоритм оценки вибрационного фактора в производственных помещениях. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
20. Алгоритм оценки ЭМИ, приборы для измерения электрической и магнитной составляющей. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
21. Санитарно-токсикологическая оценка предметов детского обихода. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*
22. Алгоритм оценки радиологических показателей объектов внешней среды. *Компетенции: ОК-8, ПК-1, ПК-8*

7.3. Критерии оценивания

Требования составлены согласно Инструктивного письма Министерства высшего и среднего образования от 26.10.81 №31, Положения о порядке проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и отчисления обучающихся в Воронежском государственном университете имени Н.Н. Бурденко (приказ ректора от 31.08.15 №610) и Положения о рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в Воронежском государственном университете имени Н.Н. Бурденко (приказ ректора от 29.10.15 №825).

Рейтинговая система оценки знаний, умений и навыков студентов представляет собой интегральную оценку результатов всех видов деятельности студента за период практики. В данной системе оценки зачетный итоговый балл формируется статистически путём учёта всех условных единиц, полученных за каждый выполненный вид учебной деятельности и накопленных студентом в течение всего срока прохождения производственной практики и последующей их аттестации.

Вся практическая подготовка студента в период производственной практики разделена на четыре этапа. Каждый этап оценён определённым количеством единиц в зависимости от значимости раздела и времени, отводимого на его изучение. Оценка осуществляется по 10 балльной системе.

Критерии оценки	Вариация значимости разделов практики
Допуск к практике	0,1
Соблюдение индивидуального плана прохождения практики студентом на основании проверки преподавателем кафедры	0,3
Оформление отчетной документации по практике	0,3
Аттестация (ответ на вопросы экзаменатора по практической работе, указанной в отчете по практике + ответ на вопросы экзаменационного билета)	0,3
Итого:	1

«Отлично» 85-100 баллов ставится, если: студент-практикант в полном объеме выполнил программу практики, показал систематизированные, глубокие и полные знания по всем ее разделам:

- своевременно представил отчет о прохождении практики, соответствующий предъявляемым требованиям: отчет оформлен без ошибок, представлена исчерпывающая информация по каждому лабораторному исследованию, правильно заполнен раздел медицинской документации);
- организацией/базой практики дана положительная характеристика на студента – отмечено добросовестное отношение к работе, соблюдение этики и деонтологии, режима работы. Студент не опаздывал и не пропускал практику и не имел замечаний со стороны принимающего учреждения;
- дан полный, развернутый ответ на все вопросы экзаменационного билета.

«Хорошо» 84-70 баллов ставится, если: студент-практикант выполнил программу практики в полном объеме, своевременно представил отчет о ее прохождении, но при этом допустил небольшие неточности в определении понятий:

- допустил неаккуратность и незначительные ошибки при оформлении отчета в соответствии предъявляемым требованиям;
- организацией/базой практики дана положительная характеристика на студента – студент не проявил активности в приобретении практических навыков и выполнении заданий, соблюдал нормы этики и деонтологии, режим работы, не опаздывал и не пропускал практику и не имел серьезных замечаний со стороны принимающего учреждения;
- дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» 69-55 баллов ставится, если: студент-практикант частично выполнил программу практики, своевременно представил отчет о прохождении практики, имеющий формальный характер:

- допустил ошибки при оформлении отчета в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- организацией/базой практики дана удовлетворительная характеристика на студента – студент не проявил активности в приобретении практических навыков и выполнении заданий, не соблюдал режим работы, опаздывал и пропускал практику и имел неоднократные замечания со стороны принимающего учреждения и руководителя практики от кафедры;
- дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения нарушены. Допущены ошибки в раскрытии терминов, понятий. Речевое оформление требует поправок и коррекции.

«Неудовлетворительно» 54 балла и ниже ставится, если: студент-практикант не выполнил программу практики, показал отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта или отказался от ответа, не представил отчет о прохождении практики, имел неоднократные замечания от руководителей практики.

Несомненно, будут снижены оценки за нарушение сроков сдачи отчёта, за небрежность в ведении отчета, необоснованные пропуски, либо за отказы от выполнения каких-либо заданий.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Список основной литературы.

№	Наименование	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Кишкун А.А.// Руководство по лабораторным методам диагностики. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 800 с.	-	50

8.2. Список дополнительной литературы.

№	Наименование	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Медицинская лабораторная диагностика (программы и алгоритмы) / под ред. А.И. Карпищенко — СПб.: Интемедика, 2001.	-	50
2.	Журналы «Клиническая лабораторная диагностика», «Лаборатория», «Лабораторная медицина», «Справочник заведующего КДЛ»	-	Имеется в читальном научном зале библиотеки ВГМУ, Электронная библиотека
3.	Лабораторные методы исследования в клинике (справочник)/ Под ред. В.В.Меньшикова. - М., 1987. - 364 С.	-	Имеется в читальном научном зале библиотеки ВГМУ
4.	Медицинские лабораторные технологии. Справочник в 2-х томах / под ред. проф. А.И. Карпищенко. – СПб., Интермедика, 2002-2003. - 438 с. и 650 с.	-	Имеется в читальном научном зале библиотеки ВГМУ

8.3. Программное обеспечение и интернет-ресурсы.

- 1) <http://rospotrebnadzor.ru> официальный сайт Роспотребнадзора РФ;
- 2) www.e.library Электронная библиотека
- 3) www.fcgsen.ru ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора
- 4) www.crie.ru ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора
- 5) www.sysin.ru ГУ НИИ экологии и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина
- 6) www.fferisman.ru ФБУН Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана
- 7) <http://36.rospotrebnadzor.ru/> официальный сайт Управления Роспотребнадзора по Воронежской области;
- 8) <http://www.consultant.ru/> «Консультант-плюс» - законодательство РФ;

- | | | |
|-----|---|---|
| 9) | www.rost.ru | Совет при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике; |
| 10) | www.zdravo2020.ru | Концепция развития здравоохранения до 2020г; |
| 11) | www.who.int/ru/ | Всемирная организация здравоохранения. |
| 12) | http://window.edu.ru | Единое окно доступа к образовательным ресурсам |
| 13) | http://www.garant.ru | «Гарант» |
| 14) | http://www.epidemiolog.ru/ | медицинский портал для эпидемиологов, врачей других специальностей и всех интересующихся эпидемиологией |

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

9.1. Перечень типов организаций, необходимых для проведения практики:

- 1) АИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»(аккредитованный испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области», г. Воронеж, ул. Космонавтов, 21).
- 2) лечебно-профилактические учреждения (Воронежский областной клинический центр о профилактики и борьбы со СПИД, г. Воронеж, пр. Патриотов, 29 бВоронежская детская клиническая больница ВГМУ,г. Воронеж, пер. Здоровье, 16)

9.2.Перечень оборудования, необходимого для проведения практики:

- 1) оснащение лабораторий АИЛЦ ФБУЗ «Центры гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»
- 2) оснащенные лаборатории лечебно-профилактических учреждений (Воронежский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, г. Воронеж, пр. Патриотов, 16; детская клиническая больница ВГМУ,г. Воронеж, пер. Здоровье, 16)
- 3) Тест-системы
- 4) Приборы для инструментальных измерений
- 5) Реактивы