Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра медико-профилактического дела ИПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

вариативной дисциплины

основной профессиональной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности 32.08.12 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

модуль 1.12. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

«СОГЛАСОВАНО» Директор ИПО, проректор по лечебной работе

профессор

А.Г. Сонис

2015 г

Рабочая программа разработана сотрудниками кафедры медикопрофилактического дела ИПО профессором, д.м.н. А.М. Спиридоновым, ассистентом кафедры Н.П. Трошкиной Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 5, 26.05.2015) Заведующий кафедрой профессор

<u>Поест —</u> А,М. Спиридонов «<u>26</u>» <u>05</u> 2015 г

Самара 2015

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВАРИАТИВНОЙДИСЦИПЛИНЫ

МОДУЛЬ 1.12. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

Цельпрофессиональной подготовки по данной специальности и овладения новыми перспективными знаниями и приемами работы для деятельности в области санитарногигиенических исследований, испытаний, анализов, оценок, экспертиз. После изучения данного модуля ординаторы должны владеть **профессиональной компетенцией:**

- готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-4).

Задачи:

Ознакомление с номенклатурой санитарно-гигиенических лабораторных исследований:

- физико-химические исследования (включая химические, фотоколориметрические, хроматографические, атомно-абсорбционные, масс-спектрометрические) продукции, воды, почвы, воздуха, условий труда;
- токсикологические исследования;
- исследования физических факторов среды обитания человека (за исключением ионизирующих излучений);
- исследования ионизирующих излучений и радиохимические исследования.
- организацию, формы и методы работы лабораторных подразделений учреждений госсанэпидслужбы, современные методы планирования работы лабораторий и подходы к определению потребности в лабораторных услугах.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения модуля ординаторы должны:

знять

- организацию, формы и методы работы лабораторных подразделений учреждений госсанэпидслужбы, современные методы планирования работы лабораторий и подходы к определению потребности в лабораторных услугах;
- современные методы управления испытаниями и исследованиями с использованием информационно вычислительных систем;
- организацию планово-экономической, финансовой и хозяйственной деятельности лабораторных подразделений учреждений госсанэпидслужбы, менеджмент, маркетинг;
- показатели оценки деятельности лабораторных подразделений учреждений госсанэпидслужбы и отдельных специалистов, штатно-кадрового обеспечения, качества и эффективности работы специалистов;
- основные принципы работы с кадрами;
- вопросы типовых правил внутреннего распорядка, правил охраны труда и техники безопасности;
- основы делопроизводства и организации труда в лабораторном подразделении;
- учетно-отчетные формы документов лабораторных подразделений учреждений здравоохранения и госсанэпидслужбы;
- основы организации контроля за правильностью заполнения форм государственной и отраслевой отчетной документации;
- основы санитарной статистики и информатики;
- избранные вопросы трудового и гражданского права, уголовного законодательства;
- методические основы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы;

- принципы организации и проведения лабораторных исследований среды обитания человека в лабораторных условиях и на объектах, основы стандартизации и метрологии, оценку качества проведения испытаний;
- методику оценки и написания заключения по результатам проведенных лабораторноинструментальных методов исследований среды обитания;
- принципы оценки соответствия санитарным правилам и нормам материалов, веществ, продуктов (продовольственного сырья, пищевых продуктов, изделий товаров детского ассортимента, других товаров и оказываемых услуг, а также, технологических процессов их производства);
- химическую, физическую, биологическую природу веществ и явлений, классические и современные методы испытаний (исследований, анализа);
- эксплуатационные характеристики средств испытаний и средств измерений;
- методики испытаний, методики выполнения измерений и требования к ним;
- вопросы обеспечения качества проведения испытаний (исследований, измерений, анализа);
- санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, стандарты, правила и рекомендации, применяемые в деятельности испытательных подразделений, как отечественные, так и международные;
- принципы санитарно-эпидемиологического нормирования;
- концептуальные направления развития лабораторного дела;
- требования к компетентности лабораторных подразделений и правила их контроля и оценки;
- внутрилабораторный и межлабораторный контроль сопоставимости и точности проводимых испытаний (измерений).

уметь:

- планировать работы по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям;
- рассмотреть заявку (заказ, задание) на проведение испытаний (исследований) и определить объем информации, необходимой для проведения испытаний, исследований, анализа, оценки, включая определение необходимых нормативных и методических документов;
- организовать отбор проб, консервацию и доставку в лабораторию;
- выбрать соответствующий поставленной задаче метод испытаний;
- определить необходимые средства испытаний и средства измерений, подобрать методику испытаний;
- определить необходимые условия проведения испытаний, исследований, измерений, выполнить работу на соответствующем испытательном оборудовании с применением необходимых средств измерений с соблюдением техники безопасности;
- подготовить пробу, подготовить к работе средства испытаний и измерений и провести испытания (исследования, измерения) в соответствии с установленной методикой;
- обработать полученные результаты испытаний, исследований, измерений и оформить их установленным образом;
- проводить внутрилабораторный контроль качества проведения испытаний;
- оценить точность, воспроизводимость и повторяемость результатов испытаний;
- определить экономическую эффективность проводимых испытаний, исследований, анализа, оценки;
- работать на персональном компьютере в качестве пользователя;
- осваивать новые методы и методики испытаний, исследований, анализа, оценки;
- работать с отечественной и зарубежной научной литературой по вопросам испытаний, соответствующих направлению деятельности;
- вести деловую переписку;

- накапливать, анализировать и обобщать опыт применения методов и методик испытаний;
- обмениваться опытом применения методов и методик испытаний с другими лабораториями;
- принимать участие в разработке методических материалов по проведению испытаний, исследований, анализа, оценки.

владеть:

методиками проведения:

- физико-химических исследований (включая химические, фотоколориметрические, хроматографические, атомно-абсорбционные, масс-спектрометрические) продукции, воды, почвы, воздуха, условий труда;
- токсикологических исследований;
- исследований физических факторов среды обитания человека (за исключением ионизирующих излучений);
- исследования ионизирующих излучений и радиохимические исследования.

Общий объем учебной нагрузки вариативной дисциплины Модуль 1.12. «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (часов)
Общая трудоемкость дисциплины по выбору:	3 (108 час.)
Аудиторные занятия:	2 (7528 час.)
Лекции (Л)	(6 час.)
Практические занятия (ПЗ):	(66 час.)
Самостоятельная работа (СР):	1 (36 час.)
Форма контроля	Зачет по модулю

Модуль 1.12. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования.

Содержание модуля:

Организация и проведение санитарно-эпидемиологического надзора за источниками химического и биологического загрязнения в городских и сельских населенных пунктах.

Организация и проведение санитарно-эпидемиологического надзора за выпускаемыми полимерными и синтетическими материалами, изделиями из них, товарами бытовой химии и парфюмерно-косметическими средствами.

Организация и проведение лабораторного контроля за воздушной средой закрытых помещений и воздухом рабочей зоны.

Организация и проведение лабораторного контроля за качеством хозяйственно-питьевого водоснабжения и состояния водных объектов в местах водопользования

Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

	№№ тем		Всего	Виды учебных занятий		
	JI2JI2 Tem	Наименование тем	часов по	Аудиторные занятия		Самосто
			часов по учебному	Лекции	Практические	тельна
			плану		занятия	работа
ĺ	Модуль	Санитарно-гигиенические	108	6	66	36

1.12	лабораторные исследования				
Тема № 1	Организация и проведение	40	2	26	12
	санитарно-				
	эпидемиологического надзора				
	за источниками химического				
	и биологического загрязнения				
	в городских и сельских				
	населенных пунктах.				
Тема № 2	Организация и проведение	34	2	20	12
	лабораторного контроля за				
	воздушной средой закрытых				
	помещений и воздухом				
	рабочей зоны по показателям				
	форм государственной				
	статистической отчетности.				
Тема № 3	Организация и проведение	34	2	20	12
	лабораторного контроля за				
	качеством хозяйственно-				
	питьевого водоснабжения и				
	состояния водных объектов в				
	местах водопользования				
	населения в соответствии с				
	требованиями форм				
	государственной				
	статистической отчетности.				
Итого по м	одулю	3з.е.	6 час.	66 час.	36 час
<u> </u>		(108 часа)			

Тематический план лекцийдля ординаторов вариативной дисциплины «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов
1	Организация и проведение санитарно-гигиенических экспертиз, исследований, испытаний, оценок состояния источников химического загрязнения в городских и сельских населенных пунктах.	1
2	Организация и проведение санитарно-гигиенических экспертиз, исследований, испытаний, оценок соответствия нормативным требованиям различных видов продукции	1
3	Организация и проведение санитарно-гигиенических экспертиз, исследований, испытаний, оценок соответствия нормативным требованиям выпускаемых полимерных и синтетических материалов, изделий из них, товаров бытовой химии и парфюмерно-косметических средств	1
4	Организация и проведение лабораторного контроля за воздушной средой закрытых помещений и воздухом рабочей зоны	1
5	Организация и проведение лабораторного контроля за качеством хозяйственно-питьевого водоснабжения и состояния водных объектов в местах водопользования населения	1
6	Система стандартизации в Российской федерации.	1

Международная стандартизация. Основные нормативные	
документы, применяемые при испытаниях, исследованиях в	
санитарно-гигиенических лабораториях	
ИТОГО	6 час.

Тематический план практических занятийдля ординаторов вариативной дисциплины

«Санитарно-гигиенические лабораторные исследования»

№	Наименование практических занятий	Количество
п/п		часов
1	Ознакомление с организацией и проведением санитарногигиенических экспертиз, исследований, испытаний, оценок соответствия нормативным требованиям выпускаемых полимерных и синтетических материалов, изделий из них, товаров бытовой химии и парфюмерно-косметических средств	26
2	Ознакомление с организацией и проведением лабораторного контроля за воздушной средой закрытых помещений и воздухом рабочей зоны	20
3	Ознакомление с организацией и проведением лабораторного контроля за качеством хозяйственно-питьевого водоснабжения и состояния водных объектов в местах водопользования населения	20
	ИТОГО	66 час.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Список рекомендуемой литературы:

а) Основная литература

- 1. Большаков, А.М.. Общая гигиена [Текст] : учебник / А. М. Большаков. 3-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 425 с. : ил. ISBN 978-5-9704-2862-7
- 2. Мазаев, В. Т. Коммунальная гигиена [Текст] : учебник / В. Т. Мазаев, Т. Г. Шлепнина ; под ред. В. Т. Мазаева. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 703 с. : ил. ISBN 978-5-9704-3021-7.
- 3. Кирюшин, В. А.Гигиена труда [Текст] : учеб.пособие / В. А. Кирюшин, А. М. Большаков, Т. В. Моталова ; МЗ РФ, ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова. Ростов н/Д : Феникс, 2015. 332 с. (Б-ка МГМУ им. И. М. Сеченова). ISBN 978-5-222-23336-8 .
- 4.Руководство к лабораторным занятиям по гигиене [Текст] : учеб.пособие / Ю. П. Пивоваров [и др.]. М.: Издательский центр "Академия", 2014. 622 с. : ил. (Высшее образование). ISBN 978-5-4468-0386-6.

б) Дополнительная литература.

- 1. МУКи, ГОСТы по санитарно-гигиеническим методам исследования.
- 2. Методики проведения санитарно-гигиенических исследований.

Периодические издания: «Микробиология, эпидемиология, иммунология», «Вирусология», «Паразитология», «Дезинфекционное дело», «Санитария и гигиена», «Лабораторное дело», «Клиническая лабораторная диагностика»; «Вакцинопрофилактика». Меdico.ru - медицинский интернет-журнал; Полнотекстовый медицинский Web-журнал.

в) Программное обеспечение.

«Эпиданализ», «Микролаб», «ПЦР», «ГЛПС», «Недельная заболеваемость», «Прививки», «Статистика», «Ботулизм», «Криста», «Социально-гигиенический мониторинг»

г) Электронные библиотечные системы.

- 1. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (<u>www.rosmedlib.ru</u>).
- 2. Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier.
- 3. База электронных ресурсов подписного агентства Конэк (www.konekbooks.ru).

д) Законодательные и нормативно-правовые документы:

- 1. Федеральный Закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ.
- 2. Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». № 52 ФЗ от 30 марта 1999г. (редакции 2001, 2003, 2005, 2006, 2008,2011гг).
- 3. Федеральный Закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002, с изменениями от 09.05.2005.