

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Институт профессионального образования

Согласовано

Председатель УМК ИПО ОрГМУ

М.Р. Исаев М.Р. Исаев

«21» февраля 2019 г.



Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

Е.Д. Луцай Е.Д. Луцай

«21» февраля 2019 г.

на основании решения УМК ИПО ОрГМУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«ИЗМЕРЕНИЕ И ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
ИОНИЗИРУЮЩЕЙ И НЕИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ»

Документ о квалификации: *диплом о профессиональной переподготовке*

Объем: 252 часа

Программа разработана

1. д.м.н., профессор Сетко Н.П.

2. к.м.н., доцент Бейлина Е.Б.

Рецензенты:

1. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей гигиены Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации И.И. Березин

2. Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» В.Ю. Коновалов

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании кафедры гигиены и эпидемиологии

«12» февраля 2019 г., протокол № 109

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании УМК по специальностям ДПО

«21» февраля 2019 г., протокол № 6

Оренбург 2019 г.

Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы (аннотации рабочих программ учебных модулей ДПП).
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП.
6. Организационно-педагогические условия реализации программ ДПО.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденный приказом Минтруда России от 25.06.2015г. №.399н;
- проект профессионального стандарта «Специалист по гигиене»
- Стандарт организации СМК «Порядок разработки, утверждения и внесения изменений в дополнительные профессиональные программы» СТО СМК 34-8.3-220-2017;
- Стандарт организации «Порядок организации и проведения итоговой аттестации обучающихся по дополнительным профессиональным программам» СТО СМК 36-8.3-220-2017.

1.2. Требования к слушателям

К обучению по ДПП ПП допускаются специалисты, имеющие высшее медицинское образование – специалитет по направлению подготовки (специальности) «Медико-профилактическое дело», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Общая гигиена", профессиональная переподготовка по специальности "Общая гигиена".

1.3. Формы освоения программы: очно-дистанционная с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий., дистанционная.

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Программа направлена на овладение профессиональными компетенциями по вопросам измерения и оценки физических факторов ионизирующей и неионизирующей природы.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Санитарно-эпидемиологическая диагностика (оценка) по установлению соответствия (несоответствия) санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, охраны труда
ПК 1	Проведение санитарно-эпидемиологических обследований

ПК 2	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз
ПК 3	Проведение санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний, измерений
Код компетенции	Наименование общекультурных компетенций и универсальных компетенций
ОК - 1	Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (Законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее - СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций
ОК - 2	Способность и готовность формировать у населения мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
УК - 1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК - 2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Виды деятельности (по ПК)	ПК	Трудовые действия	Умения	Знания
1	2	3	4	5
<p>Санитарно-эпидемиологическая диагностика (оценка) по установленно соответствия (несоответствия)</p> <p>санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, охраны труда</p>	ПК 1	<p>Проведение санитарно-эпидемиологического обследования зданий, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств и других объектов, использовать юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями для осуществления своей деятельности, и результатов указанной деятельности, объектов среды обитания</p> <p>Идентификация вредных и (или) опасных факторов среды обитания, в том числе производственной среды и трудового процесса, условий обучения и воспитания</p> <p>Назначение необходимых инструментальных исследований, испытаний, измерений. Определенные методов и методик назначаемых инструментальных исследований, испытаний, измерений</p> <p>Установление соответствия (несоответствия) объекта санитарно-эпидемиологическим требованиям</p> <p>Оформление результатов санитарно-эпидемиологического обследования, составление акта</p>	<p>Определять перечень и наличие вредных и опасных факторов среды обитания и их влияние на здоровье человека</p> <p>Определять номенклатуру и объем необходимых лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний, измерений</p> <p>Осуществлять выбор оптимальных методов и методик лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний, измерений</p> <p>исследований, испытаний, измерений</p> <p>Оценивать результаты санитарно-эпидемиологического обследования</p> <p>Формулировать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Оформлять акт обследования</p> <p>Готовить отчеты о результатах деятельности по проведению обследований</p> <p>Осуществлять деятельность в соответствии с системой менеджмента качества органа инспекции</p> <p>Пользоваться электронными информационно-</p>	<p>Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, государственного контроля, надзора, аккредитации</p> <p>Гигиенические нормативы и санитарно-эпидемиологические требования к объектам</p> <p>эпидемиологического обследования санитарно-эпидемиологических обследований</p> <p>Система федерального санитарно-эпидемиологического надзора, полномочия органов, уполномоченных осуществлять федеральный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>Правовые основы федерального санитарно-эпидемиологического надзора (контроля)</p> <p>Практические и организационные основы деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность</p> <p>Цели и задачи государственного санитарно-эпидемиологического</p>

		<p>обследования, обоснование и формулировка выводов Формирование информационно-аналитической базы данных результатов санитарно-эпидемиологического обследования</p>	<p>аналитическими системами и вспомогательными программами, обеспечивающими управление, сбор, обработку, хранение и анализ баз данных Применять современные информационно-коммуникационные технологии, включая использование возможностей межведомственного документооборота Пользоваться научной и справочной литературой</p>	<p>надзора Знание форм и методов работы органов, учреждений (подразделений) федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора Требования к проведению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроль) и меры по пресечению выявленных нарушений требований санитарного законодательства, технических регламентов. Порядки (стандарты) проведения санитарно-эпидемиологического обследования Принципы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий Права, обязанности, ответственность юридических лиц, индивидуальных предпринимателей в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия Методы и методики лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний, измерений в том числе высокотехнологичные, разработанные на основе достижений медицинской науки и смежных отраслей науки и техники, и основания для их применения Теоретические основы и принципы гигиенического нормирования воздействия факторов среды обитания на организм</p>
--	--	--	--	--

				Основы и документы системы менеджмента качества органа инспекции
ПК 2	<p>Проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы объектов хозяйственной и иной деятельности, работ, услуг</p> <p>Проведение санитарно-эпидемиологического обследования, оценка результатов</p> <p>Проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции</p> <p>Проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы предпроектной, проектной и иной документации</p> <p>Идентификация вредных и (или) опасных факторов среды обитания, в том числе производственной среды и трудового процесса, условий обучения и воспитания, оценка уровня их воздействия на человека с учетом требований нормативных документов</p> <p>Проверка полноты проведенных исследований, испытаний и соответствия их методикам, оценка приемлемости использованных методов и методик, оценка результатов исследований, испытаний, измерений</p> <p>Рассмотрение и оценка документов, анализ состава, полноты, содержания, оценка соответствия требованиям законодательства в</p>	<p>Определять перечень и наличие вредных и опасных факторов среды обитания и их влияние на здоровье человека</p> <p>Определять номенклатуру и объем необходимых лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний, измерений</p> <p>Проводить оценку документации на соответствие нормативным требованиям в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, здравоохранения</p> <p>Осуществлять выбор оптимальных методов и методик лабораторных (инструментальных) исследований (измерений)</p> <p>Анализировать документы, представляемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, подлежущими экспертизе</p> <p>Оценивать результаты санитарно-эпидемиологической экспертизы</p> <p>Формулировать выводы на основе полученных результатов</p>	<p>Законодательство Российской Федерации сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, аккредитации</p> <p>Система федерального санитарно-эпидемиологического надзора, полномочия органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>Правовые основы федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля)</p> <p>Практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения</p> <p>Организация деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность</p> <p>Административный регламент проведения проверок</p> <p>Знание форм и методов работы органов, учреждений (подразделений) федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора</p>	

	<p>сфере эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, здравоохранения</p> <p>Составление санитарно-эпидемиологической характеристики объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, определение степени риска объекта, уровня его санитарно-эпидемиологического благополучия.</p> <p>Установление соответствия (несоответствия) объекту санитарно-эпидемиологической экспертизы требованиям нормативных документов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, здравоохранения</p> <p>Оформление результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы, составление акта экспертизы, обоснование и формулировка выводов</p> <p>Формирование информационной базы данных результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз</p>	<p>Оформлять акт санитарно-эпидемиологической экспертизы, заключение</p> <p>Готовить отчеты о результатах деятельности по проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз</p> <p>Осуществлять деятельность в соответствии с системой менеджмента качества органа инспекции</p> <p>Пользоваться электронными информационно-аналитическими системами и вспомогательными программами продуктами, обеспечивающими управление, сбор, обработку, хранение и анализ баз данных</p> <p>Применять современные информационно-коммуникационные технологии, включая использование возможностей межведомственного документооборота</p> <p>Пользоваться научной и справочной литературой</p>	<p>Порядок предоставления государственных услуг по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений, свидетельств о государственной регистрации потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации отдельных видов продукции</p> <p>Порядок выдачи предписаний лицу, прошедшему проверку, об устранении выявленных нарушений</p> <p>Особенности лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека</p> <p>Порядок осуществления лицензионного контроля</p> <p>Теоретические основы и принципы гигиенического нормирования воздействия факторов среды обитания на организм</p> <p>Порядок подачи уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности, их приема и учета</p> <p>Взаимодействие органов, учреждений (подразделений) федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора с органами государственной власти и управления, предприятиями и</p>
--	--	--	---

				<p>организациями, органами и учреждениями здравоохранения в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия</p> <p>Порядки (стандарты) проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз</p> <p>Принципы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий</p> <p>Структура и полномочия органов государственной власти и местного самоуправления</p> <p>Права, обязанности, ответственность юридических лиц, индивидуальных предпринимателей в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования к объектам санитарно-эпидемиологической экспертизы</p> <p>Основы и документы системы менеджмента качества органа инспекции</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, регулирования, аккредитации</p> <p>Принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека</p> <p>Гигиенические нормативы и санитарно-эпидемиологические требования,</p>
	ПК 3	<p>Идентификация вредных и (или) опасных факторов среды обитания, в том числе производственной среды и трудового процесса, условий обучения и воспитания</p> <p>Отбор образцов (проб) продукции, объектов среды обитания, в т.ч. окружающей, образовательной и производственной среды</p> <p>Определение методов и методик выполнения исследований, испытаний условий их проведения,</p>	<p>Применять методы и методики исследований, испытаний факторов среды обитания (биологических, химических, физических), в том числе высокотехнологичные, разработанные на основе достигнутый медицинской науки и смежных отраслей науки и техники</p> <p>Осуществлять эксплуатацию лабораторного</p>	

	<p>алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта</p> <p>Проведение лабораторных и инструментальных исследований, испытаний, измерений факторов среды обитания</p> <p>Оформление результатов лабораторных и инструментальных исследований, испытаний, измерений, составление протокола исследований, испытаний, измерений</p>	<p>измерительного оборудования, в том числе высокотехнологичного</p> <p>Проводить оценку метрологического обеспечения лабораторного оборудования и измерительного оборудования</p> <p>Оформлять протокол лабораторных исследований, испытаний, измерений,</p> <p>Готовить отчеты о результатах деятельности по проведению лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний, измерений</p> <p>Осуществлять деятельность в соответствии с системой менеджмента качества испытательной лаборатории</p> <p>Пользоваться электронными информационно-аналитическими системами и вспомогательными программами продуктами, обеспечивающими управление, сбор, обработку, хранение и анализ баз данных</p> <p>Пользоваться научной и справочной литературой</p>	<p>предусмотренные для объектов санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний, измерений</p> <p>Порядок проведения санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний, измерений</p> <p>Основы стандартизации и метрологии</p> <p>Методы и методики лабораторных и инструментальных исследований, испытаний, в том числе высокотехнологичные, разработанные на основе достижений медицинской науки и смежных отраслей науки и техники, и основания для их применения</p> <p>Правила эксплуатации лабораторного и измерительного оборудования, в том числе высокотехнологичного</p> <p>Основы и документы системы менеджмента качества испытательной лаборатории</p>
--	---	--	--

1.5. Грузоёмкость программы 252 часа.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДПП (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование учебных модулей	Формы промежуточной аттестации	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося		Всего (час.)
			Всего (час.)	В т. ч. лекции	В т. ч. практические занятия (час.)	Всего (час.)	В т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы (час.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Аккредитация испытательных лабораторий (центров)	тестирование	28	28				28
2.	Общие вопросы государственного санитарно-эпидемиологического надзора	тестирование	12	12				12
3.	Физические факторы, измерение и оценка	тестирование	194	34	160			194
4.	Специальная оценка условий труда	тестирование	8	4	4			8
5.	Входное тестирование	тестирование	2					2
6.	Итоговое тестирование	тестирование	2					2
7.	Итоговая аттестация	тестирование	6					6
Всего по программе:			252	78	164			252

ДПП III Измерение и оценка физических факторов ионизирующей и неионизирующей природы» 252 часа

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДПП (дистанционная форма обучения)

№ п/п	Наименование учебных модулей	Формы промежуточной аттестации	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося		Всего (час.)
			Всего (час.)	В т. ч. лекции	В т. ч. практические занятия (час.)	Всего (час.)	В т. ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы (час.)	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
8.	Аккредитация испытательных лабораторий (центров)	тестирование				28	4,5	28
9.	Общие вопросы государственного санитарно-эпидемиологического надзора	тестирование				12	3	12
10.	Физические факторы, измерение и оценка	тестирование				194	30	194
11.	Специальная оценка условий труда	тестирование				8	2	8
12.	Входное тестирование	тестирование				2	0,5	2
13.	Итоговое тестирование	тестирование				2	0,5	2
14.	Итоговая аттестация	тестирование				6	1,5	6
Всего по программе:						252	42	252

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (очная форма обучения)

Виды учебной нагрузки	Учебные дни	Номера недель обучения							Всего часов	
		1	2	3	4	5	6	7		
обяз. уч. занятия	1	К2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	42
обяз. уч. занятия	2	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4; Т2;		44
обяз. уч. занятия	3	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	П4; П4		44
обяз. уч. занятия	4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	К2; П4; Т2		44
обяз. уч. занятия	5	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	ИА6		42
обяз. уч. занятия	6	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	Т2; П4	СЭ		36
Всего часов в неделю обязательной учебной нагрузки		36	36	36	36	36	36	36		252
Всего часов в неделю		36	36	36	36	36	36	36		252

Т	Теоретическая подготовка
П	Практические занятия
К	Контроль самостоятельной работы
ИА	Итоговая аттестация
СЭ	Сертификационный экзамен

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (дистанционная форма обучения)

Виды учебной нагрузки	Учебные дни	Номера недель обучения						Всего часов	
		1	2	3	4	5	6		7
обяз. уч. занятия	1	ВТ 2; СР 4	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	42
обяз. уч. занятия	2	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 8	44
обяз. уч. занятия	3	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 8	44
обяз. уч. занятия	4	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	ИТ 2; СР 6	44
обяз. уч. занятия	5	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	ИА 6	42
обяз. уч. занятия	6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СР 6	СЭ	36
Всего часов в неделю обязательной учебной нагрузки		36	36	36	36	36	36	36	252
Всего часов в неделю		36	36	36	36	36	36	36	252

ВТ	Входное тестирование
СР	Самостоятельная работа
ИТ	Итоговое тестирование
ИА	Итоговая аттестация
СЭ	Сертификационный экзамен

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание учебного модуля «АККРЕДИТАЦИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ (ЦЕНТРОВ)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Правовые основы аккредитации испытательных лабораторий, (центров)	Аккредитация испытательных лабораторий, центров. Цели и принципы аккредитации. Требования, предъявляемые к компетентности испытательных лабораторий (центров) в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации. Критерии аккредитации испытательных лабораторий (центров) согласно действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации. Правовые последствия нарушений критериев аккредитации.	1	2
	Информационные (лекционные) занятия	1	2
	Практические занятия		6
Порядок прохождения аккредитации испытательной лаборатории (центра).	Подготовка к аккредитации испытательной лаборатории (центра): формирование пакета документов для аккредитации испытательных лабораторий. Порядок прохождения процедуры аккредитации. Подготовка к процедуре подтверждения компетентности испытательных лабораторий (центров).	1	2
	Информационные (лекционные) занятия	1	2
	Практические занятия		6
Система менеджмента качества испытательной лаборатории (центра)	Система менеджмента качества в лаборатории: внедрение СМК в деятельность лаборатории, проблемы соответствия СМК требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025:2009 Требования к руководству по качеству испытательной лаборатории. Рекомендации по разработке в соответствии с критериями аккредитации и ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Требования к управлению документацией, управление внешней и внутренней документацией, уровни документов. Ведение технических записей при отборе проб образцов и проведении измерений.	1	2
		1	2

ДППП ПП Измерение и оценка физических факторов загрязняющей и неопасной природы» 252 часа

	Информационные (лекционные) занятия		6
	Практические занятия		
Аудит системы менеджмента качества испытательной лаборатории (центра)	Внутренний аудит в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 19011-2012.	1	2
	Основные направления по улучшению деятельности лабораторий. Анализ эффективности деятельности лаборатории со стороны руководства.	1	2
	Корректирующие действия. Процедура принятия корректирующих действий.	1	2
	Информационные (лекционные) занятия		6
	Практические занятия		
Элементы системы менеджмента качества испытательной лаборатории(центра)	Участие в межлабораторных сравнительных испытаниях как элемент системы менеджмента качества	1	2
	Оценка погрешности и неопределенности в измерениях, алгоритмы оценивания.	1	2
	Информационные (лекционные) занятия		4
	Практические занятия		
ВСЕГО	Информационные (лекционные) занятия		28
	Практические занятия		-
	Всего часов		28

ДПП ПП Измерение и оценка физических факторов конизирующей и неионизирующей природы» 252 часа

Содержание учебного модуля «ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Общие вопросы государственного санитарно-эпидемиологического надзора	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	1	2
	Система федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора	1	2
	Правовые основы федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля)	1	2
	Практические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения	1	2
	Порядки (стандарты) проведения санитарно-эпидемиологического обследования	1	2
	Административный регламент проведения проверок	1	2
	Информационные (лекционные) занятия		12
	Практические занятия		
ВСЕГО	Информационные (лекционные) занятия		12
	Практические занятия		-
	Всего часов		12

Содержание учебного модуля «ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ИЗМЕРЕНИЕ И ОЦЕНКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2	3	4
Аэроионы.	Аэроионы. Гигиеническая характеристика и нормирование. Средства, методики и методы измерений аэроионов. Порядок проведения исследования (испытания), измерения. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений аэроионов в жилых и общественных помещениях. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений аэроионов на рабочих местах производственных помещений. Информационные (лекционные) занятия Практические занятия	1 1,2,3 1,2,3 1,2,3	2 4 4 2 2 12
Микроклимат	Микроклимат, гигиеническая характеристика и нормирование. Средства, методики и методы измерений параметров микроклимата. Порядок проведения исследования (испытания), измерения. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений параметров микроклимата в жилых и общественных помещениях. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений параметров микроклимата на рабочих местах производственных помещений. Инфракрасное излучение. Гигиеническая характеристика и нормирование. Средства, методики и методы измерений параметров инфракрасного излучения. Порядок проведения исследования (испытания), измерения. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений инфракрасного излучения на рабочих местах производственных помещений. Информационные (лекционные) занятия	1,2,3 1,2,3 1,2,3 1,2,3 1,2,3 1,2,3 1,2,3	2 4 4 4 4 4 4

	Практические занятия		20
	Шум, гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
	Средства, методики и методы измерений шума. Порядок проведения исследования (испытания), измерения.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений шума в жилых и общественных помещениях.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений шума на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
	Ультразвук, гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
	Средства, методики и методы измерений ультразвука. Порядок проведения исследования (испытания), измерения.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений ультразвука в жилых и общественных помещениях.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений ультразвука на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
	Инфразвук, гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
	Средства, методики и методы измерений инфразвука. Порядок проведения исследования (испытания), измерения. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений.	1,2,3	4
Виброакустические факторы	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений инфразвука на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
	Локальная вибрация, гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
	Средства, методики и методы измерений локальной вибрации. Порядок проведения исследования (испытания), измерения.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений локальной вибрации в жилых и общественных помещениях.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений локальной вибрации на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
	Общая вибрация, гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
	Средства, методики и методы измерений общей вибрации. Порядок проведения исследования (испытания), измерения.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений общей вибрации в жилых и общественных помещениях.	1,2,3	4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений общей вибрации на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4

Информационные (лекционные) занятия		10
Практические занятия		56
Электростатическое поле. Гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
Средства, методики и методы измерений параметров электростатического поля. Порядок проведения исследований (испытания), измерения. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений.	1,2,3	4
Постоянное магнитное поле. Гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
Средства, методики и методы измерений параметров постоянного магнитного поля. Порядок проведения исследований (испытания), измерения.	1,2,3	4
Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений постоянного магнитного поля на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
Электрическое и магнитное поле промышленной частоты (50 Гц). Гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
Средства, методики и методы измерений параметров электрического и магнитного поля промышленной частоты (50 Гц). Порядок проведения исследования (испытания), измерения.	1,2,3	4
Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений электрического и магнитного поля промышленной частоты (50 Гц) на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
Неоинизирующие излучения		
Электромагнитные поля радиочастотного диапазона. Гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
Средства, методики и методы измерений параметров электромагнитного поля радиочастотного диапазона. Порядок проведения исследования (испытания), измерения.	1,2,3	4
Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений электромагнитного поля радиочастотного диапазона в жилых и общественных помещениях.	1,2,3	4
Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений электромагнитного поля радиочастотного диапазона на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
Ультрафиолетовое излучение. Гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
Средства, методики и методы измерений ультрафиолетового излучения. Порядок проведения исследований (испытания), измерения.	1,2,3	4
Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений ультрафиолетового излучения на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
Лазерное излучение. Гигиеническая характеристика и нормирование.	1	2
Средства, методики и методы измерений лазерного излучения. Порядок проведения исследований (испытания), измерения.	1,2,3	4

	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений лазерного излучения на рабочих местах производственных помещений. Информационные (лекционные) занятия Практические занятия	1,2,3	4
	Параметры световой среды. Гигиеническая характеристика и нормирование. Средства, методики и методы измерений параметров световой среды. Порядок проведения исследований (испытания), измерения. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений параметров световой среды в жилых и общественных помещениях. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений параметров световой среды на рабочих местах производственных помещений. Информационные (лекционные) занятия Практические занятия	1 1,2,3 1,2,3 1,2,3	2 4 4 4
Световая среда			
	Ионизирующее излучение	1 1,2,3	2 4
	Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений ионизирующего излучения в жилых и общественных помещениях. Оценка результатов исследований (испытаний) и измерений ионизирующего излучения на рабочих местах производственных помещений.	1,2,3	4
	Производственный контроль физических факторов производственной среды.	1	2
ВСЕГО	Информационные (лекционные) занятия		34
	Практические занятия		160
	Всего часов		194

Содержание учебного модуля «СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
1	2		
Специальная оценка условий труда	Система законодательных и подзаконных актов в области специальной оценки условий труда.	3	4
	Особенности организации работ при проведении измерений и исследований производственных факторов при СОУТ.	1	2
	Методы проведения измерений. Результаты специальной оценки условий труда, важные отличительные особенности. Алгоритмы контроля качества результатов оценки условий труда.	1,2,3	2
	Результаты специальной оценки условий труда, важные отличительные особенности. Алгоритмы контроля качества результатов оценки условий труда.	1,2,3	2
	Информационные (лекционные) занятия		4
	Практические занятия		4
ВСЕГО	Информационные (лекционные) занятия Практические занятия		4 4 4

ДППП ПП Измерение и оценка физических факторов ионизирующей и неионизирующей природы» 252 часа

				Всего часов
--	--	--	--	--------------------

				8
--	--	--	--	----------

Характеристика уровня освоения учебного материала:

- 1 – ознакомительный
- 2 – репродуктивный
- 3 – продуктивный

ДПП ПП Измерение и оценка физических факторов конизирующей и неконизирующей природы» 252 часа

ДПП ПП Измерение и оценка физических факторов ионизирующей и неионизирующей природы» 252 часа

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Оценки степени и уровня освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы ПП «Измерение и оценка физических факторов ионизирующей и неионизирующей природы» 252 часа осуществляется по форме итоговой аттестации.

Целью итоговой аттестации является оценка степени и уровня освоения обучающимися ОПП ПП в рамках новой квалификации, необходимой для выполнения вида работ в соответствии с видом профессиональной деятельности.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Форма итоговой аттестации: тестирование.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДПО

Основная литература:

1. Гигиена труда [Электронный ресурс] / Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф., Матюхин В.В. и др. / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415931.html>

Дополнительная литература:

1. МР 1.2.0036—11 Контроль наноматериалов в дезсредствах и продукции бытовой химии
2. МР 1.2.0037—11 Контроль наноматериалов в воздухе
3. МР 1.2.0038—11 Оценка риска воздействия наноматериалов и наночастиц на организм человека
4. МР 1.2.0039—11 Контроль наноматериалов в упаковочных материалах
5. МР 1.2.0040—11 Контроль наноматериалов в парфюмерно-косметической промышленности
6. МР 1.2.0042—11 Контроль наноматериалов, применяемых в сельском хозяйстве
7. МР 1.2.0043—11 Контроль наноматериалов в объектах окружающей среды
8. МР 2.6.1.0088—14 Форма федерального статистического наблюдения № 4-ДОЗ. Сведения о дозах облучения населения за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона
9. МР 2.6.1.0091—14 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка минеральных удобрений и агрохимикатов по показателям радиационной безопасности
10. МР 2.6.1.0092—14 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка изделий на основе природных материалов (санитарно-технические изделия, посуда, декоративные и отделочные материалы, изделия художественных промыслов)
11. МР 2.6.1.0094—14 Радиохимическое определение удельной активности цезия¹³⁷ и стронция⁹⁰ в пробах пищевой продукции, почвы, других объектов окружающей среды и биопробах
12. МУ 2.6.1.1981—05 Радиационный контроль и гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения и питьевой воды по показателям радиационной безопасности. Оптимизация защитных мероприятий источников питьевого водоснабжения с повышенным содержанием радионуклидов
13. МУ 2.6.1.1982—05 Проведение радиационного контроля в рентгеновских кабинетах
14. МУ 2.6.1.2003—05 Оценка средних годовых эффективных доз облучения критических групп жителей населенных пунктов Российской Федерации, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике темы:

1. <http://www.medlit.ru/journal/289>
2. <http://zniso.ru/>
3. <http://ores.su/ru/journals/problemyi-standartizatsii-v-zdravoohranenii/>
4. <http://ores.su/ru/journals/sanitarnyij-vrach/>
5. <http://rospotrebnadzor.ru/region/>
6. <http://www.fcgsen.ru>

7. <http://www.erh.ru>
8. <http://www.iki.rssi.ru/ehips/welcome.htm>
9. <http://www.who.int/ru/>

Ресурсы библиотеки ОрГМУ:

1. Федеральная электронная медицинская библиотека
<http://www.femb.ru/feml?6246068>
2. Российский фонд фундаментальных исследований
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
3. Polpred.com
<https://www.polpred.com/>
4. Электронный лекарственный справочник ГЭОТАР
<http://www.lsgeotar.ru/>
5. Научная электронная библиотека "КИБЕРЛЕНИНКА"
<https://cyberleninka.ru/>
6. Журнал "Анализ риска здоровью"
<http://journal.fcisk.ru>
7. Большая медицинская библиотека
<http://med-lib.ru/>
8. MedLinks.ru
<http://www.medlinks.ru/>
9. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ.
10. Электронно-библиотечная система IPRbooks.
11. ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА "КОНСУЛЬТАНТ ВРАЧА".
12. Информационно-правовая система «Консультант Плюс».
13. Информационно-правовая система «Гарант».

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов	Типы занятий	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения
1 аудитория № 22 (№311)	Лекции, итоговая аттестация	Компьютер с выходом в интернет, программного обеспечения «WEBEX». Переносная мультимедийная установка (ноутбук, проектор). Экран. Учебная доска.
2 учебная комната № 1 (№315), учебно-методический кабинет	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в интернет. Переносная мультимедийная установка (ноутбук, проектор). Экран. Учебная доска. Нормативно-методическая документация.
3 учебная комната № 2 (№317)	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в интернет. Переносная мультимедийная установка (ноутбук, проектор). Экран. Учебная доска. Нормативно-методическая документация.
4 кабинет дистанционного образования (№319)	Контроль самостоятельной работы	Компьютеры с выходом в интернет.

Кадровое обеспечение соответствует штатному составу кафедры.	
ФИО	Наличие документов о специализации
Сетко Н.П.	Д.м.н., профессор Сертификат «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы» Сертификат «Общая гигиена» Сертификат «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» Диплом о ПП «Общая гигиена» Диплом о ПП «Гигиена труда» Удостоверение «Социально-гигиенический мониторинг и оценка риска здоровью населения» Удостоверение «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования»
Бейлина Е.Б.	К.м.н., доцент Сертификат «Общая гигиена» Сертификат «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» Диплом о ПП «Общая гигиена» Удостоверение «Социально-гигиенический мониторинг и оценка риска здоровью населения» выдан Удостоверение «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования»
Булычева Е.В.	К.м.н. Диплом о ПП «Общая гигиена» Диплом о ПП «Коммунальная гигиена» Удостоверение «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования»
Сетко И.М.	К.м.н., доцент Удостоверение «Социально-гигиенический мониторинг и оценка риска здоровью населения» Удостоверение «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования»

Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений / переутверждений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___) протокол № ___ от ___	Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение