Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отделение Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

"Теория и практика санитарно-гигиенических исследований"

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования

очная форма обучения

2018 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.м.н., профессор
С.Ю. Никулина _____

21 июня 2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

междисциплинарного курса Теория и практика санитарно-гигиенических исследований

Очная форма обучения

Отделение Лабораторная диагностика

Курс - II, III

Семестр - IV, V, VI

Лекции - 62 час.

Лабораторные работы - 162 час.

Самостоятельная работа - 112 час.

Экзамен - VI семестр

Всего часов - 336

2018 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС СПО по 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 11 августа 2014 № 970

2) Учебный план по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования, утвержденный ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России10.06.2015 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2018 г.)

Заведующий отделения Лабораторная диагностика Нечесова Ж.В.

Согласовано:

Руководитель Фармацевтического колледжа Селютина Г.В.

21 июня 2018 г.

Председатель ЦМК Лабораторных дисциплин Перфильева Г.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании методического совета ФК (протокол № 10 от 21 июня 2018 г.)

Главный специалист МО Казакова Е.Н.

Авторы:

- Бондарцева Г.Н.

- Тюльпанова О.Ю.

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Теория и практика санитарно-гигиенических исследований" состоит в осуществлении качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; уметь: осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов; вести учетно-отчетную документацию; знать: механизмы функционирования природных экосистем; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований; гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ университета

1.2.1. Дисциплина «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований» относится к циклу ОГСЭ.В.6.1.

Математика

Знания: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

Умения: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

Навыки: решение простейших задач в профессиональной деятельности

Основы патологии

Знания: этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах;

Умения: оценивать показатели организма с позиции «норма - патология»;

Навыки: оценивать показатели внешней среды на основании нормативных документов

Безопасность жизнедеятельности

Знания: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

Умения: предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

Навыки: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

Анатомия и физиология человека

Знания: механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой

Умения: использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований

Навыки: отбор проб биологического материала

Информатика

Знания: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации;

Умения: использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной деятельности;

Навыки: решение типовых задач

Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

Знания: устройство лабораторий различного типа, лабораторное оборудование и аппаратуру; правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клинико-диагностических лабораториях различного профиля и санитарно- гигиенических лабораториях; классификацию методов физико- химического анализа;

Умения: выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований; владеть практическими навыками проведения качественного и количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования;

Навыки: готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; готовить приборы к лабораторным исследованиям;

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Введение.			
		Организация работы в санитарно-гигиенических лабораториях. Задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях. Организация рабочего места.Методы гигиенических исследований.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-14
		Введение. История развития гигиены. Предмет и содержание гигиены. Методология гигиены. Окружающая среда и здоровье человека. Понятие «здоровье»; физическое, духовно-психическое и социальное здоровье человека.Здоровый образ жизни и его формирование. Основные понятия. Физическая культура. Вопросы личной гигиены.	ОК-2, ОК-5, ОК-10, ОК-14	ОК-2, ОК-5, ОК-10, ОК-14
		Утилизация отходов ЛПО. Классификация биологических отходов. Сбор, хранение, утилизация отходов. Обеззараживание отходов.	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-10	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-10
2.	Гигиена окружающей среды			
		консультации		
		Гигиеническое значение почвы. Геохимическое и токсикологическое значение почвы. Самоочищение почвы.Роль зеленых насаждений, основы проектирования систем озеленения.Система очистки городских и сельских поселений	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10
		Гигиена атмосферного воздуха. Современные проблемы гигиены атмосферного воздуха. Физические свойства воздуха.Гигиеническое значение физических свойств воздуха. Комплексное действие воздушной среды на организм человека. Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14
		Антропогенное загрязнение атмосферы. Атмосферные загрязнения и их классификация. Основные виды и источники загрязнения.Влияние загрязнения атмосферы на здоровье населения.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-14	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-14

		Санитарная охрана атмосферного воздуха. Гигиеническое нормирование вредных веществ в атмосферном воздухе. Понятие о предельно-допустимых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе, их обоснование.Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха: планировочные, технологические, санитарно-технические, законодательные.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-14	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-14
		Шум и вибрация. Шум, вибрация. Источники. Влияние шума и вибрации на здоровье населения. Профилактика неблагоприятного действия шума и вибрации.	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9
		Электромагнитные излучения. Биологическое действие электромагнитных излучений. Мероприятия по защите населения от электромагнитных излучений. Солнечная радиация, ее значение.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОК-9	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОК-9
		Радиация и здоровье населения. Естественный радиационный фон биосферы. Техногенно-измененный естественный радиационный фон биосферы. Влияние радиации на популяцию, профилактические мероприятия.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОК-10	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОК-10
		Жилище как ведущий элемент искусственной среды обитания человека. Понятие жилища. Функции и виды жилища.Система факторов среды обитания в жилище. Нормирование факторов среды обитания в жилище. Микроклимат жилых и общественных помещений.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10
		Инженерные системы жилых и общественных зданий. Естественное и искусственное освещение .Виды, системы. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению. Нормирование естественного и искусственного освещения.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9
		Инженерные системы жилых и общественных зданий. Отопление и вентиляция. Отопление и вентиляция жилых и общественных помещений.Водоснабжение и канализация. Домовые системы водоснабжения и канализации.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9
		Гигиена воды. Значение воды для человека. Значение природного минерального состава воды. Заболевания, обусловленные минеральным составом природных вод.Источники питьевого водоснабжения, их характеристика.	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9
		Гигиеническое нормирование качества питьевой воды. Гигиенические вопросы организации хозяйственно-питьевого водоснабжения. Требования к качеству питьевой воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Обоснование нормативов качества питьевой воды. Требования к качеству питьевой воды нецентрализованного водоснабжения.	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14

		Санитарная охрана водных объектов. Виды водных объектов. Правовые основы охраны водных объектов. Источники загрязнения водных объектов. Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения.	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14
3.	Питание и здоровье человека			
		Физиологические основы питания. Основные принципы здорового питания. Значение основных пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности человека. Белки, жиры, углеводы.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-14
		Питание различных групп населения. Питание лиц умственного труда, питание лиц пожилого возраста. Питание в экстремальных условиях.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-14
		Методы изучения состояния питания населения. Методы изучения фактического питания населения. Болезни, связанные с характером питания	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-14
		Эколого-гигиеническая безопасность продуктов питания. Показатели безопасности и пищевой ценности продуктов. Гигиеническая экспертиза продуктов питания; цели, задачи, методы.Гигиеническое нормирование химических веществ в продуктах питания.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-14
		Пищевая и биологическая ценность продуктов животного происхождения Мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты, рыба и рыбные продукты.	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-14	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-14
		Пищевая и биологическая ценность продуктов растительного происхождения. Хлеб и хлебобулочные изделия, крупы, плоды и овощи, ягоды.	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14
		Методы консервирования пищевых продуктов. Классификация методов консервирования. Консервирование температурой, изменением состава среды, излучением, комбинированные методы.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14
		Профилактика пищевых отравлений. Классификация пищевых отравлений. Основные методы профилактики. Классификация пищевых отравлений. Основные методы профилактики.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-14
4.	основы гигиены детей и подростков			
		Здоровье детей и подростков. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Оценка состояния здоровья детей и подростков. Критерии определения, методы и принципы изучения здоровья детского населения.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14

		Изучение материалов обязательной и рекомендуемой литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических пособий. Оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите. Подготовка актов отбора проб, направлений, протоколов лабораторных исследований, заключений по результатам обследования и подготовка их к защите. Изучение нормативно-методической документации (СП, СанПиН, ГН, МУ,МР, приказов и др.) Работа над курсовой работой	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14, ПК-6	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14, ПК-6.4
		Физическое развитие как показатель здоровья. Показатели физического развития. Методы оценки физического развития детей и подростков. Факторы, влияющие на состояние здоровья детей и подростков. Экзогенные и эндогенные факторы риска.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-14
		Питание детей и подростков. Особенности питания детей и подростков. Методы изучения питания детей и подростков. Нормы питания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-9, ОК-14	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-9, ОК-14
5.	Основы гигиены труда			
		консультация		
		Характеристика труда медицинских работников. Профилактика неблагоприятного влияния производственных факторов на здоровье медицинского персонала	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-14	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-14
		Факторы трудового процесса и производственной среды. Гигиеническая характеристика факторов трудового процесса и производственной среды. Влияние труда на организм человека. Утомление и его профилактика.	ОК-2, ОК-5, ОК-8	ОК-2, ОК-5, ОК-8
		Профилактика профессиональных заболеваний. Профессиональные заболевания. Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников. Профилактика неблагоприятного влияния производственных факторов на здоровье медицинского персонала.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8