

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель министра
здравоохранения Республики
Узбекистан

_____ Юсупалиев Б.К.

«__» _____ 2018 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник Главного
управления Науки и медицинского
образования Минздрава Республики
Узбекистан

_____ Исмаилов У.С.

«__» _____ 2018 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор Центра развития
медицинского образования

_____ Янгиева Н.Р.

«__» _____ 2018 г.

Область знаний: здравоохранение

Специальность: Гигиена труда

УНИФИЦИРОВАННАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по подготовке клинического ординатора
по специальности:

“Гигиена труда”

Ташкент 2018

Составители:

Искандарова Г.Т. заведующая кафедрой «Коммунальной гигиены и гигиены труда» Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор

Самигова Н.Р. доцент кафедры «Коммунальной гигиены и гигиены труда» Ташкентской медицинской академии, к.м.н.

Рецензенты:

Эрматов Н.Ж. заведующий кафедрой «Гигиены детей, подростков и гигиены питания» Ташкентской медицинской академии, д.м.н.

Исраилова Г.М. старший преподаватель кафедры «Гигиены» Ташкентского института усовершенствования врачей, к.м.н.

Учебная программа рассмотрена на заседании Координационного методического Совета медицинских образовательных учреждений при Министерстве Здравоохранения Республики Узбекистан.

Председатель **М.П.**

« » _____ 2018 год. Протокол заседания № _____

I. Аннотация

Гигиена труда – профилактическая медицинская наука, изучающая влияние факторов окружающей среды и производственной деятельности на здоровье человека, его работоспособность, продолжительность жизни и разрабатывающая нормативы, требования и санитарные мероприятия, направленные на оздоровление населенных мест, условий жизни и деятельности людей. Задачей гигиены труда является изучение влияния трудовых процессов и производственной среды на организм работающих для разработки гигиенических нормативов и санитарных мероприятий, направленных на обеспечение благоприятных и здоровых условий труда с целью максимального продления трудового долголетия и профилактики заболеваний человека от неблагоприятного влияния работы. В связи с выше описанным, возрастает потребность в врачах по гигиене труда, владеющих в полном объеме и на должном уровне теоретическими знаниями и практическими профессиональными навыками. В настоящее время главным в гигиене труда, как и в целом в медицине является работа, нацеленная на охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в части обеспечения безопасных условий труда.

Подготовка стандарта по гигиене труда является трудной и ответственной задачей. В нем должен быть отражен необходимый уровень знаний, позволяющий врачу по гигиене труда решать практические вопросы, возникающие в процессе проведения государственного санитарного надзора на производственных объектах. Требования к врачу - специалисту по гигиене труда достаточно высокие, заключающиеся в оценке и прогнозировании состояния здоровья человека в связи с влиянием факторов окружающей и производственной среды, включая факторы, связанные с новыми технологиями. В программе имеются такие разделы как государственный санитарный надзор на производственных объектах, факторы производственной среды, физиология труда и проведение аттестации рабочих мест.

Основывается на Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан о мерах по дальнейшему совершенствованию системы послевузовского образования (собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 21, ст. 396) во исполнение Указа Президента Республики Узбекистан от 16 февраля 2017 года № уп-4958 «О дальнейшем совершенствовании системы послевузовского образования».

Документ направлен на повышение качества медицинского образования, поэтапное формирование системы высшего и среднего специального, профессионального медицинского образования на уровне лучшей международной практики, а также повышение уровня медицинской помощи.

Учебная программа, составленная для клинических ординаторов, включает перечень разделов и тем семинарских и практических занятий с использованием новых педагогических технологий. Указан перечень профессиональных умений и навыков, подлежащих освоению.

Составлен список рекомендуемой литературы отечественных и иностранных авторов.

Данная программа рассчитана на врачей по гигиене труда и при составлении программы учтены современные методы по качественной и количественной оценке уровней воздействия вредных производственных факторов, проведение гигиенической оценки тех или иных технических проектов и решений и др.

Новая программа включает данные, касающихся вопросов влияния вредных производственных факторов на организм человека, принципов гигиенического нормирования вредных производственных факторов, методов и средств снижения воздействия вредных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей, средств коллективной и индивидуальной защиты от действия этих факторов.

На 1-ом году обучения клинические ординаторы должны в совершенстве овладеть знаниями, необходимыми для гигиенического нормирования производственных факторов, а также методами современного анализа вредных производственных факторов. Полученные знания и приобретенные практические навыки будут способствовать для проведения и организации государственного санитарного надзора на различных промышленных объектах.

На 2-ом году обучения клинические ординаторы осваивают на основе изучения физиологических закономерностей в процессе трудовой деятельности методику проведения аттестации рабочих мест работающих, а также их активно привлекают к педагогической и научно-исследовательской работе кафедры.

Данной учебной программой предусмотрено использование на занятиях новых педагогических технологий. Особое внимание будет уделено деонтологии.

II. Введение

2.1. Цель программы обучения в клинической ординатуре по специальности гигиена труда – это подготовка высококвалифицированных врачей по гигиене труда, владеющих в должном объеме знаниями, умениями, практическими навыками и отвечающими современным требованиям для осуществления государственного санитарного надзора на производственных объектах.

2.2. Задачи обучения в клинической ординатуре по специальности гигиена труда:

1. Развить навыки проведения государственной санитарный надзор на контролируемых объектах;
2. Развить навыки планирования профилактических мероприятий, касающихся выполнения решений, принимаемых правительством РУз, национальных и государственных программ развития социальной сферы, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в части обеспечения безопасных условий труда;
3. Развить навыки по использованию современных методов по гигиенической оценке вредных и опасных производственных факторов;
4. Развить умение интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных исследований, используемых в повседневной практике врача по гигиене труда;
5. Развить навыки оформления медицинской документации и анализа полученных результатов обследований;
6. Развить навык сотрудничества с др. организациями в деле охраны здоровья населения, производственной и окружающей среды;
7. Развить знания по внедрению новых организационных форм и методов работы отделения гигиены труда, организации семинаров, совещаний по обмену опытом работы по гигиене труда;
8. Развить навыки по выполнению организационно – методических и административных - управленческих функций.

2.3. Ожидаемые результаты, что должен знать, уметь использовать и уметь выполнять специалист – врач по гигиене труда

В соответствии с требованиями специальности врач по гигиене труда:

Должен знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, определяющие основные задачи и направления деятельности санитарно-эпидемиологических служб на производственных объектах;

- национальные программы и приказы МЗ РУз по охране материнства и детства («Соғлом авлод учун», приказы № 155, 188 и текущие в процессе обучения);

- нормативно-методические, законодательные документы, регламентирующие труд и условия труда работающих;

- основные понятия, задачи и организационные основы научной организации труда (НОТ) и эргономики, методологические принципы в гигиене и физиологии труда;

- анатомо-физиологические и возрастные особенности организма и показатели, характеризующие функциональное состояние организма работающих;

- действие на организм вредных и опасных производственных факторов (физических, химических, биологических и психофизиологических);

- методы исследования, применяемые в отделах гигиены труда и лабораториях (санитарно-гигиенические, физиологические, статистические и др.);

- методы исследования и принципы работы контрольно-измерительных приборов для количественного определения наиболее часто встречающихся вредных производственных факторов (шума, вибрации, пыли, неблагоприятного микроклимата, химических веществ);

- гигиенические требования, предъявляемые к производственному освещению и к производственной вентиляции;

- методы гигиенической оценки устройства производственного освещения с учетом источника, системы, точности зрительной работы;

- методы определения уровни освещенности на рабочих местах;

- роль и назначение средств индивидуальной защиты;

- современные взгляды научных школ, международную классификацию болезней последнего пересмотра;

- методические подходы для составления программ, сбора исходных данных и методы изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности и вычисления основных показателей (частота, тяжесть, структура);

- методики анализа профессиональной заболеваемости;

- гигиенические особенности различных производств в зависимости от их отрасли, организации труда, используемого оборудования;

- организации и проведения санитарно-просветительной работы по гигиеническому обучению и воспитанию работающих, пропаганде гигиенических знаний, здорового образа жизни;

- основные принципы доказательной медицины;

- вопросы деонтологии, медицинской этики, психологии.

Уметь использовать:

- методы исследования работоспособности в процессе работы с учетом профессиональной принадлежности;

- качественные и количественные показатели, применяемые для оценки тяжести и напряженности труда;

- законодательные документы, регламентирующие режим труда и отдыха;

- методику аттестации рабочих мест по показателям тяжести и напряженности трудового процесса;

- особенности организации труда с учетом отрасли, вида производств, характера трудового процесса;
- информацию о гигиенической и физиологической характеристике подконтрольных объектов при составлении планов-заданий и экологических паспортов предприятий;
- современные данные метрологии и стандартизации по вредным и опасным факторам производственной и окружающей среды;
- законодательные документы, регламентирующие допустимые нормы содержания вредных факторов на производственных объектах (СанПиНы и др.);
- классификации, основные единицы и показатели по определению действия на организм факторов производственной среды;
- принципы работы приборов и аппаратуры для определения уровней факторов в производственных условиях;
- основные методы изучения здоровья населения (в целом и отдельных возрастно-половых и профессиональных групп).

Уметь выполнять:

- проводить предупредительный государственный санитарный надзор за выбором земельных участков, проектированием и строительством новых, расширяемых и реконструируемых объектов и за новой техникой, технологией, химическими веществами и другой продукцией;
- проводить текущий государственный санитарный надзор на действующих производственных объектах различного назначения с целью анализа санитарно-гигиенического состояния подконтрольных объектов и разработки оздоровительных мероприятий по снижению заболеваемости населения и охране окружающей среды;
- оценивать проекты при выборе земельных участков под строительство, знать порядок проведения экспертизы, реконструкции предприятий, зданий санитарно-техническим сооружений (вентиляции, освещения);
- проводить плановые, тематические и выборочные санитарные обследования с составлением оздоровительных мероприятий;
- исследовать физиологические особенности организма работающих различных отраслей промышленности;
- проводить гигиеническую оценку вредных и опасных факторов производственной среды (химического, физического, биологического и психофизиологического);
- определять класс условий труда по показателям вредности и опасности;
- проводить анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности по действующим медико-статистическим формам;
- осуществлять контроль над организацией и проведением предварительных и периодических медицинских осмотров работающих;
- контролировать правильность использования, обезвреживания и хранения средств индивидуальной защиты;
- расследовать и вести учет случаев профотравлений и профзаболеваний;
- контролировать условия труда женщин и подростков;

- оформлять учетно-отчетную и оперативную медицинскую документацию;
- проводить анализ результатов работы отдела гигиена труда ЦГСЭН;
- разрабатывать меры по профилактике производственного утомления;
- оценивать эффективность санитарно-технических устройств (освещения, вентиляции, отопления) на производственных объектах;
- вести контроль над организацией и эффективностью оздоровительных мероприятий (обеспеченность средствами индивидуальной защиты) на производственных объектах;
- проводить организационно-методическую работу;
- осуществлять педагогическую работу;
- проводить научные исследования;
- вести врачебную медицинскую документацию.

III. Основная часть

3.1. Тематика лекций

Лекции в учебной программе не предусмотрены.

3.2. Тематика семинаров и практических занятий, объём учебной нагрузки по каждой теме.

№	Наименование тем разделов	Всего часов
I.	<i>Проведение и организация Государственного санитарного надзора на производственных объектах</i>	678
	Делопроизводство отдела гигиены труда ЦГСЭН	
1.	Законодательство в области гигиены и охраны труда	18
2.	Формы и методы планирования работы отдела гигиены труда ЦГСЭН	12
3.	Организационно-методическая работа (планирование, отчетность, составление справок, проектов решений и постановлений по вопросам гигиены труда и др.)	6
4.	Дислокация производственных объектов, подлежащих госсаннадзору	6
	Предупредительный санитарный надзор (ПСН) на производственных объектах	
1.	Санитарный надзор в период выбора земельного участка под строительство промышленного объекта	66
2.	Гигиенические требования к проектированию объектов промышленного, технологического оборудования, к выбору площадки, к организации санитарно-защитной зоны.	60

3.	Санитарный надзор за строительством новых промышленных объектов при их пуске в эксплуатацию	60
4.	Роль врача по гигиене труда в работе комиссий при сдаче объекта в эксплуатацию	60
5.	Гигиеническая оценка (сертификация) новых технологических процессов, производственного оборудования, продукции, нормативно-технической документации на изделия, оборудование	54
6.	Основные законодательные и нормативные материалы по предупредительному санитарному надзору.	12
Текущий санитарный надзор на производственных объектах		
1.	Анализ санитарного состояния производственных объектов	36
2.	Санитарные обследования (плановые, углубленные и комплексные, тематические)	66
3.	Подготовка материалов и наложение санкций за несоблюдение санитарного законодательства	30
4.	Изучение и анализ заболеваемости работающих	36
5.	Учет и расследование ПЗ	30
6.	Участие в реализации Приказа МЗ РУз №200	30
7.	Порядок рассмотрения писем, жалоб и др.	30
8.	Основные направления, методы и средства профилактики профессиональных отравлений (технологические, санитарно-технические, гигиенические и организационные).	36
9.	Пропаганда санитарных знаний и здорового образа жизни среди работающих и др.	30

II.	<i>Гигиеническое нормирование производственных факторов</i>	678
	Физические факторы производственной среды	
1.	Производственный микроклимат, влияние, гигиеническая оценка, нормирование и меры профилактики	78
2.	Гигиеническая характеристика пылевого фактора, влияние на состояние здоровья работающих, нормирование промышленных аэрозолей и меры профилактики вредного действия	78
3.	Производственный шум, действие, гигиеническая оценка, нормирование и профилактика	78
4.	Вибрация, особенности биологического действия, гигиеническая оценка, нормирование	78
5.	Неионизирующее излучение, особенности безопасности действия, измерение, гигиеническая оценка, нормирование	30
6.	Гигиеническая характеристика производственного освещения	78

Химические факторы производственной среды		
1.	Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны	72
2.	Общие закономерности действия вредных химических веществ на организм	54
3.	Токсикология основных химических веществ и клиника профессиональных отравлений	72
4.	Меры профилактики профессиональных заболеваний химической этиологии	54
Биологические факторы производственной среды		
1.	Биологический фактор, действие, нормирование, оценка, меры профилактики	6
2.	Меры профилактики профессиональных заболеваний биологической этиологии	6

2 год обучения		
III	<i>Изучение физиологических закономерностей в процессе трудовой деятельности</i>	678
1.	Физиологические особенности различных видов трудовой деятельности	66
2.	Факторы трудового процесса и их влияние на здоровье работающих	60
3.	Методы исследований, используемые в физиологии труда при изучении трудовых процессов.	60
4.	Методы оценки тяжести трудового процесса	60
5.	Методические подходы к оценке напряженности трудовых процессов	60
6.	Динамика работоспособности в течение рабочего дня	60
7.	Методы исследований и показатели, используемые для оценки функционального состояния основных систем организма при умственном труде (ЦНС, сердечно-сосудистой, анализаторов)	72
8.	Методы исследований и показатели, используемые для оценки функционального состояния основных систем организма при физической работе (сердечно-сосудистой, дыхательной, ЦНС и др.)	72
9.	Оценка режимов труда и отдыха	48
10.	Утомление и его проявления в показателях работоспособности	60
11.	Мероприятия по оптимизации условий труда	60

IV	<i>Аттестация рабочих мест</i>	678
1.	Проведение подготовительных работ по аттестации рабочих мест	96

2.	Группировка рабочих мест и определение списка рабочих мест	96
3.	Проведение замеров и оценки факторов, составление протоколов замеров для аттестации рабочих мест по условиям труда	120
4.	Определение обеспеченности спецодеждой и средствами индивидуальной защиты работающих	96
5.	Подготовку и оформление документов по аттестации рабочих мест по условиям труда (карт аттестации рабочих мест по условиям труда)	96
6.	Заключение по итогам аттестации рабочих мест по условиям труда на предприятии	90
7.	Льготы и компенсации для работающих во вредных и опасных условиях труда	84

Смежные специальности

	Профессиональные болезни	36
1.	Понятие о профессиональных болезнях	6
2.	Выявление и расследование профессиональных заболеваний и отравлений	6
3.	Профессиональные заболевания медицинских работников	6
4.	Организация и проведение медицинских осмотров	6
5.	Врачебно-трудовая экспертиза	6
6.	Вопросы реабилитации при профессиональных болезнях	6
	Коммунальная гигиена	122
1.	Изучение комплексного воздействия вредных веществ в воздухе на здоровье населения.	36
2.	Значение санитарной классификации промышленных предприятий как возможного источника загрязнения атмосферы воздуха	36
3.	Промышленные сточные воды и методы их обеззараживания	12
4.	Токсикологические методы исследования при экспериментальной разработке предельно допустимых концентраций вредных веществ в окружающей среде	26
5.	Разработка гигиенических нормативов в области строительства и эксплуатации бытовых помещений на производстве	6
6.	Значение состава почвы при строительстве промышленных предприятий	6

3.3. Перечень практических навыков, подлежащих освоению.

Клинический ординатор врач по гигиене труда должен в соответствии с требованиями специальности для проведения

профилактических мероприятий должен иметь общеврачебные знания и практические навыки:

№	Практические навыки
1.	Составление плана работы отдела гигиены труда по надзору за промышленными объектами района
2.	Составление журнала дислокации производственных объектов
3.	Участие в подготовке материалов и документов по применению санкций
4.	Взаимодействие с учреждениями по вопросам санитарно-эпидемиологического надзора
5.	Участие в работе комиссии при выборе земельного участка для строительства промышленного объекта
6.	Выдача заключения и оформляемые документы по отводу земельного участка под строительство промышленного предприятия
7.	Этапы санитарной экспертизы проекта ситуационного плана производственных объектах
8.	Этапы санитарной экспертизы проекта генерального плана производственного объекта
9.	Экспертиза проектов, вновь строящихся и реконструируемых объектов
10.	Оформление учетных форм, актов и др. документации экспертизы проектов вновь строящихся и реконструируемых объектов
11.	Гигиеническая экспертиза проектно-сметной документации на строительство коммунальных объектов
12.	Оформление первично-оперативной документации при проведении предупредительного санитарного надзора на коммунальных объектах
13.	Участие в работе рабочей и государственной комиссии по приемке в эксплуатацию законченных строительством объектов
14.	Гигиеническая экспертиза нормативно-технической документации (технических заданий, технических условий и т.п.) на новые технологические процессы, производственное оборудование, рабочие инструменты, химические вещества и материалы
15.	Санитарно-эпидемиологическое обследование предприятия
16.	Контроль организации санитарно-защитной зоны промышленного предприятия
17.	Составление протокола обследования объекта, разработка и обоснование профилактических мероприятий
18.	Проведение комплексного санитарно-эпидемиологического обследования производственного объекта
19.	Оформление документов для наложения штрафа при проведении санитарного обследования производственного объекта
20.	Этапы проведение углубленного санитарного обследования на производственных объектах

21.	Оформление акта санитарного обследования производственного объекта
22.	Анализ заболеваемости работающих согласно отчету по форме 16-ВН
23.	Этапы контроля проведения предварительного медицинского осмотра
24.	Оформляемые документы при проведении периодического медосмотра
25.	Этапы оформления документов при расследовании острого профессионального заболевания
	Составлять санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работающего при подозрении у него профессионального заболевания
26.	Этапы оформления документов при расследовании хронического профессионального заболевания
27.	Измерение температуры воздуха производственных помещений
28.	Измерение относительной влажности воздуха производственных помещений
29.	Измерение скорости движения воздуха производственных помещений
30.	Измерение уровня инфракрасного излучения воздуха производственных помещений
31.	Проведение аспирационного метода для отбора пробы воздуха
32.	Измерение запыленности воздуха рабочей зоны
33.	Определение дисперсности производственной пыли
34.	Измерение уровня производственного шума на рабочем месте
35.	Составление спектрограммы шума на основе полученных данных
36.	Измерение уровня производственной вибрации на рабочем месте
37.	Определение эффективности вентиляционной системы
38.	Измерение уровня естественного освещения
39.	Измерение уровня искусственного освещения
40.	Измерение уровня комбинированного освещения
41.	Оформление протоколов замеров вредных и опасных физических производственных факторов
42.	Измерение загазованности воздуха рабочей зоны
43.	Оформление протоколов замеров вредных и опасных химических производственных факторов
44.	Изучение функционального состояния организма работающих
45.	Определение ударного объема сердца
46.	Определение минутного объема сердца
47.	Определение скрытого периода слуховой реакции
48.	Определение скрытого периода зрительной реакции
49.	Определение функционального состояния ЦНС с помощью корректурных таблиц
50.	Определение пропускной способности зрительного анализатора у работающих
51.	Определение времени ясного видения работающего

52.	Определение частоты дыханий у работающих
53.	Оценка рабочей позы работающих
54.	Проведение хронометражных исследований по определению времени действия вредных производственных факторов в течение смены
55.	Определение состояния капилляров с помощью капилляроскопа
56.	Определение вибрационной чувствительности работающего
57.	Определение порогов слышимости при помощи аудиометра АП-01
58.	Определение мышечной силы рук работающих
59.	Проведение треметрии у работающих
60.	Оценка тяжести труда работающих
61.	Оценка напряженности трудового процесса работающих
62.	Построение профессиограммы ведущих профессий
63.	Определение общего класса условий труда работающих
64.	Составление карты аттестации рабочих мест
65.	Составление заключение по итогам аттестации рабочих мест по условиям труда на предприятии
66.	Разработка оздоровительных рекомендаций по рациональной организации режимат труда и отдыха

3.4. Самостоятельное образование и самостоятельная работа

3.4.1. Перечень тем для самостоятельного образования:

1. Гигиена труда женщин
2. Гигиена труда подростков
3. Гигиена труда лиц пенсионного возраста и инвалидов
4. Гигиена труда медицинских работников.
5. Гигиена труда при работе с видеодисплейными терминалами. Влияние на здоровье, нормы и правила при их использовании
6. Гигиенические аспекты использования лазеров в промышленности и медицине.
7. Безопасность труда при работе дисплеями. Контроль, способы и средства защиты
8. Гигиена труда в строительном производстве
9. Гигиена труда в промышленности строительных материалов
10. Гигиена труда в легкой промышленности
11. Гигиена труда в текстильной промышленности
12. Гигиена труда в швейном производстве
13. Санитарный надзор в сельскохозяйственном производстве
14. Гигиена труда на транспорте
15. Санитарный надзор в производстве биологических препаратов
16. Оздоровление условий труда и охрана окружающей среды на предприятиях
17. Гигиена труда в полиграфической промышленности
18. Гигиена труда на автотранспортных предприятиях

19. Профессиональные болезни глаз. Производственные факторы влияющие на орган зрения
20. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза нормативно-технической документации на новые технологические процессы, производственное оборудование, рабочие инструменты, химические вещества и материалы
21. Гигиенические требования к организации технологических процессов, санитарно-техническому оборудованию, обеспечению санитарно-бытовым помещениям и средствами индивидуальной защиты
22. Организация воздухообмена на промышленных предприятиях и санитарно-гигиенический контроль за состоянием вентиляции
23. Гигиена труда в производстве и переработке синтетических полимерных материалов
24. Вопросы гигиены труда в химической и нефтеперерабатывающей промышленности
25. Гигиеническая оценка инфра - и ультразвука.
26. Законодательные основы проведения обязательных медицинских осмотров работников.
27. Гигиена труда в кожевенно-обувном производстве

3.4.2. Виды самостоятельной работы:

- самостоятельное проведение санитарно-просветительной работы среди населения;
- освоение некоторых знаний путём самостоятельной работы с литературой;
- подготовка реферата и презентации на заданную тему;
- подготовка тезисов и статей;
- работа над решением проблемно-ориентированных и основанных на реальности ситуационных задач, кейсов и т.д.
- разработка и решение графических органайзеров, кроссвордов, ситуационных задач, кейсов и т.д.;
- подготовка видеороликов и применение их в процессе работы.

IV. Список основной и дополнительной литературы, информационных ресурсов (интернет сайтов):

Основная литература

1. Конституция Республики Узбекистан, 1992.
2. Закон «Об охране здоровья граждан», 1996.
3. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии», 2015.
4. Кириллов В.Ф. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене труда, 2008.
5. Искандаров Т.И., Искандарова Г.Т., Миргиязова М.Г., Юсупова В.К., Самигова Н.Р., Курбанова Ш.И., Хаширбаева Д.М., Юлбарисова Ф.А. “Меҳнат гигиенаси фанидан амалий машғулотлар учун ўқув қўлланма”, 2009.

6. Искандарова Г.Т., Миргиязова М.Г., Юсупова В.К., Курбанова Ш.И., Хаширбаева Д.М., Юлбарисова Ф.А. “Меҳнат гигиенаси”. Дарслик, 2009.
7. Искандарова Г.Т., Демиденко Н.М., Миргиязова М.Г., Самигова Н.Р., Юсупова В.К. “Тексты лекций по гигиене труда”, 2009.
8. Демиденко Н.М. Гигиена. Учебник, 2002.
9. Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф. Гигиена труда. Учебник, 2010.
10. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. Учебное руководство по гигиене труда, 2011.
11. Cherylun Tillman. Principles of occupational health & hygiene. Australia, 2007.

Дополнительная литература

1. Азизов Б.М., Чепегин И.В. Производственная санитария и гигиена труда. Учебное пособие, 2015.
2. Амиров Н.Х. Гигиеническая оценка вредности и опасности физических факторов производственной среды. Учебное пособие, 2003.
3. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда. Учебник для бакалавров, 2013.
4. Глебова Е.В. Производственная санитария и гигиена труда. Учебник, 2014.
5. Девисилов В.А. Охрана труда. Учебник, 2013.
6. Долгих О.В., Зайцева Н.В. Основы токсикологии. Монография, 2011.
7. Зотов Б.И., Курдюмов В.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве. Учебное пособие, 2003.
8. Измеров Н.Ф., Каспаров А.А. Медицина труда. Введение в специальность. Пособие для последипломной подготовки врачей, 2002.
9. Искандарова Г.Т., Юсупова В.К., Хаширбаева Д.М., Искандарова Г.Т. Физиологические методы изучения трудовых процессов. Методические рекомендации, 2010.
10. Искандарова Г.Т., Юсупова В.К., Хаширбаева Д.М., Искандарова Г.Т. Ишлаб чикариш корхоналар устидан Давлат санитария назоратини ташкил килиш ва олиб боришнинг гигиеник асослари Тиббиёт олий ўқув юртлари магистратура магистрантлари учун ўқув услубий кўлланма, 2010.
11. Искандарова Г.Т., Самигова Н.Р., Хаширбаева Д.М. Проведение Государственного санитарного надзора на предприятиях негосударственной формы собственности. Учебно-методическое пособие, 2008.
12. Искандарова Г.Т., Миргиязова М.Г., Самигова Н.Р. Касбларни физиологик ва гигиеник паспортизациялаш, иш жойларини аттестацияси ва профессиограмма тузиш. Услубий кўлланма, 2006.

13. Клаучек С.В. Физиолого-гигиенические аспекты трудовой деятельности человека. Учебное пособие к элективному курсу, 2006.
14. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Охрана труда. Учебник, 2016.
15. Феоктистова Т.Г., Феоктистова О.Г., Наумова Т.В. Производственная санитария и гигиена труда. Учебное пособие, 2015.
16. Черникова Л.П. Охрана труда и здоровья с основами санитарии и гигиены. Монография, 2005.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.MedPortal.ru>
2. <http://www.Med-edu.ru>
3. <http://www.med-info.ru>
4. <http://www.medagent.ru>
5. http://www.medskop.ru/gigiena_truda/
6. <http://www.medical-encyclopedia.zelenka.su>
7. <http://www.nedug.ru/library>
8. <http://www.medfirms.ru>
9. <https://www.ohranatruda.ru/>
10. <https://www.trudohrana.ru/>

V. Квалификационная характеристика специалиста – врача по гигиене труда

В соответствии с требованиями специальности врач по гигиене труда должен знать и уметь:

Должен знать:

1. Основы законодательства Республики Узбекистан в области охраны здоровья граждан, управления здравоохранением, ответственности медицинских работников, их льгот и гарантий, нормативно-правовые акты министерства здравоохранения РУз в форме приказов, положений, правил и инструкций, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения и их служб.
2. Виды производственных объектов, дислоцированных и строящихся на данной административной территории.
3. Положительные и отрицательные последствия научно-технического прогресса и задачи по проведению предупредительного и текущего госсаннадзора на производственных объектах.
4. Классификации вредных и опасных производственных факторов.
5. Современные методы определения и регламентации тех или иных вредных и опасных факторов.
6. Методологические принципы, применяемые для разработки гигиенических нормативов вредных производственных факторов.

7. Основные проявления влияния на организм работающих вредных и опасных производственных факторов и наиболее чувствительные показатели их действия.

8. Законодательные документы, регламентирующие допустимые нормы содержания вредных факторов на производственных объектах (СанПиНы и др.).

9. Составление программ и отбора испытуемых для проведения исследований по оценке функционального состояния организма работающих.

10. Закономерности функционирования систем организма, процессы адаптации и компенсации в процессе трудовой деятельности человека.

11. Основы методологии изучения состояния здоровья работающих.

12. Программы гигиенической оценки производственного освещения с учетом отрасли производства, профессиональной принадлежности, характера и условий труда.

13. Основные методики определения производительности вентиляции.

14. Особенности устройств и назначение очистных сооружений с целью защиты атмосферного воздуха с учетом вида производственной вредности, удаляемой механической вентиляцией.

15. Современные взгляды различных научных школ, международную классификацию болезней последнего пересмотра.

16. Вопросы деонтологии, медицинской этики, психологии.

17. Санитарно-просветительная работа среди населения.

Должен уметь:

1. Провести анализ санитарно-гигиенического состояния подконтрольных объектов с разработкой санитарно-оздоровительных мероприятий.

2. Внедрять новые организационные формы и методы работы отделения гигиены труда.

3. Организовать и провести семинары, совещания по обмену опытом работы, гигиене труда.

4. Проанализировать и подготовить материал для обсуждения и принятия решений хокимиятов и других организаций и учреждений.

5. Организовать работу по контролю над ведомственными лабораториями.

6. Организовать и провести работу по санитарно-гигиеническому воспитанию, обучению и пропаганде гигиенических знаний.

7. Работать с письмами и заявлениями трудящихся.

8. Оценить выбранный земельный участок, исходя из конкретной ситуации.

9. Провести контроль за соблюдением действующих законодательных и нормативных документов: при проектировании объекта, при строительстве, реконструкции, изменении профиля и технологии производства, при приемке в эксплуатацию объектов, законченных строительством, при оценке технической документации, при введении новых технологических процессов,

оборудования, рабочего инструмента, новых химических веществ и материалов на объектах народного хозяйства.

10. Осуществлять текущий санитарный надзор за: состоянием территории объекта, устройством и содержанием производственных и вспомогательных зданий, организацией трудовых (процессов, проведением мероприятий по предупреждению воздействия вредных факторов производственной среды, эффективностью санитарно-технических устройств, обеспечением и применением средств индивидуальной защиты, условиями труда женщин, работающих подростков, лиц пенсионного возраста и инвалидов.

11. Принять участие в организации, контроле и подведении итогов предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих.

12. Оформить медицинскую документацию, проанализировать ее результаты.

13. Организовать работу помощника санитарного врача по гигиене труда.

VI. Профессиональные компетенции специалиста – врача по гигиене труда

Специалист – врач по гигиене труда должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

профилактическая деятельность:

- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на обеспечение безопасных условий труда человека;
- проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);
- проведение мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека условий труда;
- психолого-педагогическая деятельность;
- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;

организационно-управленческая деятельность:

- организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе, в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организация труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- соблюдение основных требований информационной безопасности;
- организация труда медицинского персонала в медицинских организациях профилактического профиля, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;
- организация мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактика профессиональных заболеваний, контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности;
- ведение учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- ведение деловой переписки (служебные записки, докладные, письма).

Должен уметь (иметь навыки):

- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на обеспечение безопасных условий труда человека;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки;
- оценка состояния условий труда человека;
- оценка состояния здоровья населения;
- методы отбора проб воздуха для определения концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- методы отбора проб воздуха для определения запыленности воздуха рабочей зоны;
- электрохимические методы анализа;
- хроматографический метод анализа;
- методы исследований уровней вредных физических факторов (микrokлиматических параметров, шума, вибрации, электромагнитного излучения, уровня освещенности);
- спектральный метод анализа шума;
- разработка санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);
- разработка мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека условий труда;
- проведение консультаций с врачами общей практики, других специальностей и профиля;
- участие в работе семинаров, совещаний;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения (лекции, беседы и выступления в средствах массовой информации).