

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.03.2022 16:18:52

Уникальный программный код:

a562210a8a161d1bc911401e871e7071376638d9e4711e

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Гигиена труда»**

Направление подготовки (специальность, код): 32.08.01 Гигиена детей и подростков

Форма обучения: очная

Срок освоения ООП: 2 года

Курс II

Контактная работа - 48 час.

Лекции - 4 час.

Практические занятия - 34 час.

Семинары – 10 часов

Самостоятельная работа - 60 час.

Семестр III

Зачет — III семестр

Всего - 108 часов

(3 зачетные единицы)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Пояснительная записка
- 2 Вводная часть
- 3 Основная часть
 - 3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 3.2 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении
 - 3.3 Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля
 - 3.4 Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины
 - 3.5 Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины
 - 3.6 Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины
 - 3.7 Самостоятельная работа обучающегося
 - 3.8 Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины
 - 3.9 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины
 - 3.10 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины
 - 3.11 Образовательные технологии
- 4 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена труда» по направлению подготовки 32.08.01 Гигиена детей и подростков представляет собой систему документов, разработанную сотрудниками кафедры и утвержденную ректором с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

В связи с изменениями, происходящими в структуре и организации работы учреждений госсанэпиднадзора, возникает необходимость в подготовке высококвалифицированных специалистов, чему должно способствовать изучение данной дисциплины при обучении в ординатуре по гигиене детей и подростков, т.к. проблема сохранения здоровья подростков в процессе трудовой деятельности является одной из самых важных и актуальных в гигиене.

Программа состоит из введения, основной части, методических рекомендаций по организации изучения дисциплины. Основная часть рабочей программы определяет объем учебной дисциплины.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель – подготовка квалифицированного врача по гигиене детей и подростков, обладающего системой универсальных (УК) и профессиональных компетенций (ПК), способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактической медицины.

Задачи дисциплины «Гигиена труда»:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по гигиене детей и подростков, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по гигиене детей и подростков, обладающего гигиеническим мышлением, хорошо ориентирующегося во всех областях гигиены, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить врача по гигиене детей и подростков к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего установить связь между характером трудовой деятельности подростков и состоянием здоровья растущего организма, разработать профилактические мероприятия и программы по сохранению жизни и здоровья подростков; способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача по гигиене детей и подростков, владеющего навыками изучения условий труда и оценки состояния здоровья подростковых коллективов.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

Учебная дисциплина «Гигиена труда» относится к вариативной части ООП ординатуры по специальности 32.08.01 Гигиена детей и подростков.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: общественное здоровье и здравоохранение, микробиология, общая гигиена.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Гигиена труда»

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания дисциплины «Гигиена труда»:

1. производственно-технологическая деятельность:

- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, связанных с питанием населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей;
 - 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 факторов среды обитания, связанных с питанием населения;
 - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки;
 - оценка состояния здоровья населения;
 - проведение диагностических исследований, предусмотренных законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия различных групп населения;
2. психолого-педагогическая деятельность:
- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;
3. 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.

2.3.2. Изучение дисциплины «Гигиена труда» направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть	
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> - законодательные основы деятельности врача по гигиене труда; - психофизиологические факторы трудового процесса; - факторы производственной среды; - гигиенические основы санитарной техники в производстве; - средства индивидуальной защиты. 	<ul style="list-style-type: none"> - организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории; - определять приоритетные показатели для ведения мониторинга за состоянием здоровья работающих, создавать базы данных; анализировать результаты; - расследовать случаи профессиональных отравлений и заболеваний; - осуществлять профилактику профессиональных отравлений и заболеваний; - оценить факторы производственной среды и производственного процесса; - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - проводить оценку результатов санитарно-гигиенических исследований физических и химических факторов на предприятии; 	<ul style="list-style-type: none"> - методами оценки гигиенического состояния промышленных предприятий; - методами измерения и оценки физических факторов; - методами оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса; - методикой оценки профессионального риска для здоровья работающих в различных отраслях. 	ТЗ, СЗ, ПА, ИГА
2.	ПК-2	готовность к применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к потенциально опасным для человека химическим, биологиче-	<ul style="list-style-type: none"> - законодательные основы деятельности врача по гигиене труда; - психофизиологические факторы трудового 	<ul style="list-style-type: none"> - организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на 	<ul style="list-style-type: none"> - методами отбора проб и оценки качества: воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха; питьевой 	ТЗ, СЗ, ПА, ИГА

		<p>ским веществам и отдельным видам продукции</p>	<p>процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы производственной среды; - гигиенические основы санитарной техники в производстве; - средства индивидуальной защиты. - гигиену труда в машиностроении и приборостроении; - гигиену труда в химической, нефтяной и газовой промышленности; - гигиену труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве; - гигиену труда в горнодобывающей промышленности; - гигиену труда в металлургической промышленности; - гигиену труда в легкой промышленности; - гигиену труда в сельскохозяйственном производстве; - гигиену труда на транспорте; - гигиену труда в производстве биологических препаратов. 	<p>вверенной территории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия; - проводить гигиеническую оценку состояния водоснабжения промышленных объектов и разрабатывать профилактические мероприятия; - проводить гигиеническую оценку состояния почвы территории промышленных объектов и разрабатывать мероприятия по снижению уровня загрязнения; - оценить организацию питания промышленных рабочих; - оценить радиационную безопасность на предприятиях и прилегающей территории; - оценить радиационную безопасность при использовании источников ионизирующих излучений; - уметь осуществлять комплексную гигиеническую оценку предприятия и прилегающей территории. 	<p>воды; воды водных объектов, почвы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами санитарно-бактериологического и вирусологического исследования объектов внешней среды; - методами измерения радиоактивности производственной среды. 	
4.	ПК-3	<p>готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> - законодательные основы деятельности врача по гигиене труда; - факторы производственной среды; - гигиенические основы санитарной техники в производстве; - средства индивидуальной защиты; 	<ul style="list-style-type: none"> - организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории; - проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия 	<ul style="list-style-type: none"> - методами отбора проб и оценки качества: воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха; питьевой воды; воды водных объектов, почвы; - методами санитарно-бактериологического и вирусологического исследования 	ТЗ, СЗ, ПА, ИГА

			<p>гигиену труда в машиностроении и приборостроении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - гигиену труда в химической, нефтяной и газовой промышленности; - гигиену труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве; - гигиену труда в горнодобывающей промышленности; - гигиену труда в металлургической промышленности; - гигиену труда в легкой промышленности; - гигиену труда в сельскохозяйственном производстве; - гигиену труда на транспорте; - гигиену труда в производстве биологических препаратов. 	<p>роприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить факторы производственной среды и производственного процесса; - оценить эффективность санитарных устройств на промышленных предприятиях; - проводить гигиеническую оценку состояния воздуха рабочей зоны и разрабатывать профилактические мероприятия. 	<p>дования объектов внешней среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами измерения радиоактивности производственной среды. 	
--	--	--	---	---	---	--

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ
3.1. Объем учебной дисциплины «Гигиена труда»
и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Учебный год			
		1 учебный год		2 учебный год	
		Семестры			
		I	II	I	II
		часов	часов	часов	часов
Контактная работа (всего), в том числе:	48/1,3	-	-	48	-
Лекции (Л)	4/0,1	-	-	4	-
Практические занятия (ПЗ)	34/0,9	-	-	34	-
Семинары (Сем)	10/0,3	-	-	10	-
Самостоятельная работа ординатора (СРО), в том числе:	60/1,7	-	-	60	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-	3	-
	экзамен (Э)	-	-	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108			
	ЗЕТ	3			

3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Организация, формы и методы санитарного надзора по гигиене труда	Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одна из важнейших задач Федеральной службы. Содержание деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Организация работы по изучению состояния здоровья населения. Организация и осуществление работы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по оказанию платных услуг юридическим и физическим лицам. Организация и содержание работы в лабораторных подразделениях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Изучение состояния здоровья работников. Профессиональный риск для здоровья работников. Социально-гигиенический мониторинг как основа деятельности Роспотребнадзора.
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Психофизиологический вредный производственный фактор	Физиология трудовых процессов: Роль физиологии труда при оценке условий и характера труда. Основные понятия в физиологии труда. Труд и функциональное состояние организма. Метод хронометражных исследований. Физиология трудовых процессов в отдельных производствах и на транспорте. Психофизиологические основы рационализации трудовых процессов.
3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Гигиеническая характеристика физических	Шум. Гигиеническая характеристика шума. Вибрация. Ультразвук.

	3	факторов производственной среды	Инфразвук. Неионизирующее излучение. Ионизирующие излучения. Производственный микроклимат.
4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Гигиеническая характеристика пылевого фактора	Гигиеническая характеристика производственных аэрозолей. Методы исследования аэрозолей в воздухе. Влияние производственной пыли на состояние здоровья работающих: Пневмокониозы. Пылевые бронхиты и заболевания верхних дыхательных путей. Неспецифическое действие пыли на организм. Меры по борьбе с пылью и профилактика вредного действия: Технологические, санитарно-технические и организационные меры защиты. Лечебно-профилактические мероприятия для уменьшения вредного воздействия пыли.
5.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Химические и биологические факторы производственной среды	Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Общие закономерности действия вредных химических веществ на организм. Токсикология основных химических веществ и клиника профессиональных отравлений. Меры профилактики профессиональных заболеваний химической этиологии. Биологический фактор производственной среды.
6.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Гигиенические основы санитарной техники	Вентиляция. Освещение. Средства индивидуальной защиты.
7.	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Гигиена труда в отдельных отраслях производства	Гигиена труда в машиностроении и приборостроении. Гигиена труда в химической, нефтяной и газовой промышленности. Гигиена труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве. Гигиена труда в горнодобывающей промышленности. Гигиена труда в металлургической промышленности. Гигиена труда в легкой промышленности. Гигиена труда в электронной и радиотехнической промышленности. Гигиена труда в полиграфической промышленности. Гигиена труда при работе с видеодисплейными терминалами (ВДТ) и персональными компьютерами (ПК).

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	Сем	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	III	Организация, формы и методы санитарного надзора по гигиене труда	2	4		9	15	ТЗ, СО
2.	III	Психофизиологический вредный производственный фактор	2	4	2	9	17	ТЗ, СЗ, СО
3.	III	Гигиеническая характеристика физических факторов производственной среды		6	2	12	20	ТЗ, СЗ, СО
4.	III	Гигиеническая характеристика пылевого фактора		4	2	9	15	ТЗ, СЗ, СО
5.	III	Химические и биологические факторы производственной среды		4	2	9	15	ТЗ, СЗ, СО
6.	III	Гигиенические основы санитарной техники		6	2	6	14	ТЗ, СЗ, СО
7.	III	Гигиена труда в отдельных отраслях производства		6		6	12	ТЗ, СЗ, СО
		ИТОГО:	4	34	10	60	108	

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций базовой части дисциплины по ФГОС	Курс			
		1		2	
		Семестр			
		1	2	3	4
1.	Организация, формы и методы санитарного надзора по гигиене труда			2	
2.	Психофизиологический вредный производственный фактор			2	
	ИТОГО			4	

3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС	Курс			
		1		2	
		Семестр			
		1	2	3	4
1.	Организация, формы и методы санитарного надзора по гигиене труда			4	
2.	Психофизиологический вредный производственный фактор			4	
3.	Гигиеническая характеристика физических факторов производственной среды			6	

4.	Гигиеническая характеристика пылевого фактора			4	
5.	Химические и биологические факторы производственной среды			4	
6.	Гигиенические основы санитарной техники			6	
7.	Гигиена труда в отдельных отраслях производства			6	
	ИТОГО			34	

3.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем семинаров базовой части дисциплины по ФГОС	Курс			
		1		2	
		Семестр			
		1	2	3	4
1.	Психофизиологический вредный производственный фактор			2	
2.	Гигиеническая характеристика физических факторов производственной среды			2	
3.	Гигиеническая характеристика пылевого фактора			2	
4.	Химические и биологические факторы производственной среды			2	
5.	Гигиенические основы санитарной техники			2	
	ИТОГО			10	

3.7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	III	Организация, формы и методы санитарного надзора по гигиене труда	Подготовка к ПЗ, ТК, ПК	9
2.	III	Психофизиологический вредный производственный фактор	- « -	9
3.	III	Гигиеническая характеристика физических факторов производственной среды	- « -	12
4.	III	Гигиеническая характеристика пылевого фактора	- « -	9
5.	III	Химические и биологические факторы производственной среды	- « -	9
6.	III	Гигиенические основы санитарной техники	- « -	6
7.	III	Гигиена труда в отдельных отраслях производства	- « -	6
ИТОГО часов в семестре:				60

3.7.2. Примерная тематика учебно-исследовательской работы ординаторов

1. Основные положения Федерального закона №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (1999) в сфере охраны здоровья и обеспечения санэпидблагополучия населения.
2. Физиология трудовых процессов в отдельных производствах и на транспорте.

3. Психофизиологические основы рационализации трудовых процессов.
4. Биологический фактор производственной среды. Меры профилактики профессиональных заболеваний.
5. Гигиена труда в машиностроении и приборостроении.
6. Гигиена труда в химической, нефтяной и газовой промышленности
7. Гигиена труда в промышленности строительных материалов и строительном производстве.
8. Гигиена труда в горнодобывающей промышленности.
9. Гигиена труда в металлургической промышленности.
10. Гигиена труда в легкой промышленности.
11. Гигиена труда в электронной и радиотехнической промышленности.

3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	III	ТК ПК	Организация, формы и методы санитарного надзора по гигиене труда	ТЗ	5	5
				ТЗ	5	5
2.	III	ТК ПК	Психофизиологический вредный производственный фактор	ТЗ	5	5
				ТЗ	5	5
3.	III	ВК ТК	Гигиеническая характеристика физических факторов производственной среды	ТЗ	5	5
				ТЗ	5	5
		ПК		СЗ	3	5
				ТЗ	50	5
				СЗ	3	5
				ВС	3	3
4.	III	ВК ТК ПК	Гигиеническая характеристика пылевого фактора	ТЗ	5	5
				СЗ	1	5
				ТЗ	5	5
				СЗ	1	4
				ВС	3	3
5.	III	ВК ТК ПК	Химические и биологические факторы производственной среды	ТЗ	5	5
				СЗ	1	5
				ТЗ	11	5
				ВС	3	3
6.	III	ВК ТК ПК	Гигиенические основы санитарной техники	ТЗ	5	5
				СЗ	1	4
				ТЗ	24	5
				СЗ	1	5
				ВС	5	5
7.	III	ВК ТК ПК	Гигиена труда в отдельных отраслях производства	ТЗ	5	5
				СЗ	1	5
				ТЗ	6	5

				СЗ	1	5
				ВС	6	5

3.8.2. Примеры оценочных средств

для входного контроля	Какой принцип заложен в основу гигиенического нормирования ЭМИ 1) беспороговое действие ЭМИ на организм 2) установление порога вредного действия ЭМИ 3) установление порога чувствительности к воздействию ЭМИ
для текущего контроля	При каких общих оценках условий труда, согласно Руководству Р. 2.2. 2006-05, могут возникать случаи ярких, выраженных форм профессиональных заболеваний? 1) = 3.2; 2) = 3.4; 3) = 2.0; 4) = 3.3
	Задача Антенна излучает на частоте 300 МГц. Напряжённость поля на антенне 30 В/м. 1. Определите длину волны и укажите радиоволновый диапазон излучений 2. Определите напряжённость поля на расстояниях 1, 5 и 10 м от антенны 3. Определите размеры и расстояния ближнего промежуточного поля и зоны сформированной волны. 4. Определите наличие превышений ПДУ УКВ диапазона по СанПиН 2.2.4. 1191-03 или по ГОСТ 12.1.006-84. 5. Оцените вредность работы только в точках №№ 2 и 3 по Руководству Р. 2.2.2006-05 1. Длину волны определите по известной формуле: , где: С – скорость света , . 2. Ослабление напряжённости поля с расстоянием от источника определите по алгоритму В.В. Введенского: , где U - напряжённость поля в заданной точке на R - расстоянии от излучателя. 3. Зонирование полей от источника провести по неравенствам: $R < 1 : 2 r$ — зона индукции (ближняя); $1 : 2 r < R < 2 r 1$ — промежуточная зона; $R > 2 r 1$ — волновая зона. где: - число ПИ (3.14...), l - длина волны, R – расстояние
Для промежуточного контроля	В каких случаях должно предусматриваться устройство профилактического ультрафиолетового облучения: 1. при недостаточных условиях искусственного освещения; 2. при отсутствии естественного света; 3. при недостаточном естественном освещении; 4. при совмещенном освещении; 5. при недостаточных уровнях аварийного освещения для продолжения работы; Измерение шума транспортных потоков проводится 1. в 7,5 м от оси второй полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части 2. в 8,0 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,5 м от уровня проезжей части 3. в 8,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части 4. в 7,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,2 м от уровня проезжей части 5. в 7,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств на высоте 1,5 м от уровня проезжей части
	Задача Рабочий Б., мужчина, при загрузке полуфабриката в реактор, выполняет следующие трудовые операции: 1) Поднимает с пологого настила груз (ящики) весом 15 кг на площадку высотой 3 метра, 2) Перемещает груз по настилу площадки на 6 метров, 3. Опускает груз, удерживая руками, на 4 метра.

	<p>В течение 8-часовой смены выполняется до 20 таких операций.</p> <p>Задание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить величину работы с учётом угла перемещения груза ($\cos 45 = 0.7$) 2. Оценить класс тяжести труда (Руководство Р. 2.2.2006-05) при региональной нагрузке с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса 3. Определить категорию тяжести физической работы по ГОСТ 12.1.005-88 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".
	<p>Билет 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физиология труда, как "инструмент" гигиены труда. Цель и задачи. Понятия об утомлении, переутомлении, перенапряжении и их различия. Режимы труда и отдыха. Фазы работоспособности. Методики оценки функционального состояния работника. 2. Условия труда и состояние здоровья работников в машиностроении. Производственные процессы, оборудование. Ведущие вредности сборочного конвейера. Профилактика заболеваемости машиностроительных рабочих. 3. Средства коллективной и индивидуальной защиты (СИЗ) работающих. Классификация. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи защитных средств и правила обеспечения ими работников.

3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

п/ №	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Предварительные и периодические медицинские осмотры работников, занятых на тяжелых работах и с вредными и опасными условиями труда: учеб. пособие / 2-е изд., перераб. и доп. -	сост.: Г. Г. Максимов, Ю. Г. Азнабаева	Уфа, 2013. - 136 с.	10	-
2.	Гигиена труда при воздействии производственного шума [Текст] : учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: - 2-е изд., перераб. и доп. -	В. О. Красовский, Г. Г. Максимов, Л. Б. Овсянникова.	Уфа, 2014. - 142,[1] с.	30	-
3.	Гигиена труда при воздействии производственного шума [Электронный ресурс]: учеб. пособие Электрон. текстовые дан. - online.	В. О. Красовский, Г. Г. Максимов, Л. Б. Овсянникова.	Уфа, 2014. Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib578.1.pdf	неограниченный доступ	-
4.	Гигиеническая оценка производственных вибраций [Текст] : учеб пособие	В. О. Красовский, Г. Г. Максимов, Л. Б. Овсянникова. -	Уфа, 2014. - 180,[1] с.	30	-
5.	Гигиеническая оценка производственных вибраций [Текст] : учеб пособие	В. О. Красовский, Г. Г. Максимов, Л. Б. Овсянникова. -	Уфа, 2014. Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека»	неограниченный доступ	-

			http://library.bashgm.u.ru/elibdoc/elib579.pdf		
6.	Гигиеническая оценка производственных вибраций [Текст] : учеб пособие	В. О. Красовский, Г. Г. Максимов, Л. Б. Овсянникова. -	Уфа, 2014. - 180,[1] с.	30	-
7.	Гигиенические критерии и классификация условий труда при воздействии факторов рабочей среды и трудового процесса [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Электрон. текстовые дан. - on-line.	Г. Г. Максимов, В. О. Красовский, Л. Б. Овсянникова.	Уфа, 2014. Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgm.u.ru/elibdoc/elib581.pdf	неограниченный доступ	-

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров на 1 обучающегося	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник / – Электрон. текстовые дан.— on-line. –	под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова.	М., 2010. Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415931.html	неограниченный доступ	-
2.	Гигиена труда [Текст] : учебник	под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова.	М. :Гэотар Медиа, 2010. - 583 с.	20	-

3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Гигиена труда	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, лит. И, аудитория № 620	Парта аудиторная 3-х местная – 7 шт., стол ученический 2-х местный – 5 шт., стул ученический – 2 шт., стол компьютерный с выкатной тумбой – 1шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт, шкаф для одежды – 1 шт, шкаф специальный – 1 шт., многофункциональное устройство Canon i-Sensys MF4018 – 1 шт., компьютер в комплекте USN Business SL240 DualCore – 1 шт., компьютер в комплекте: процессор DualCore E5300, мышь, клавиатура, монитор TFT Acer– 1 шт., мультимедиа проектор EPSON EB-S6 – 1 шт., ноутбук HP 550 T5270 – 1 шт. обучающие компьютерные программы; видеофильмы, мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий, электронные пособия; наглядные пособия; приборы; таблицы; стенды, планшеты; комплекты тестовых заданий и ситуационных задач по изучаемым темам.

3.11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: имитационные технологии: ролевые и деловые игры, компьютерная симуляция; неимитационные технологии: проблемные лекции и визуализация, дискуссия, программированное обучение. Количество тем, преподаваемых с использованием активных методов обучения составляют 30%.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: при оценке результатов комплексного обследования образовательных учреждений применяется компьютерная программа.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из контактной работы (48 часов), включающей лекционный курс (4 часа), семинарские (10 часов) и практические занятия (34 часа), и самостоятельной работы (60 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению нормативных документов и соблюдению гигиенических требований.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, сформировать общекультурные и профессиональные компетенции и освоить практические умения.

Практические занятия проводятся в виде разбора основных положений изучаемой темы, демонстрации приборов, использования наглядных пособий и обучающих компьютерных программ, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, оформления актов обследования и предписаний.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (имитационные технологии: ролевые и деловые игры, компьютерная симуляция; неимитационные технологии: проблемные лекции и визуализация, дискуссия, программированное обучение. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% от контактной работы.

Самостоятельная работа ординаторов подразумевает подготовку к практическим занятиям, промежуточному контролю и включает работу с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, разработку мультимедийных презентаций, подготовку рефератов и др.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Гигиена труда» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для ординаторов для практических занятий, контактной и внеаудиторной самостоятельной работы и методические разработки лекций и методические рекомендации к проведению практических занятий для преподавателей по всем изучаемым темам.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно проводят обследование питания в образовательных учреждениях, оформляют акты обследования и предписания по устранению выявленных недостатков. Это способствует формированию необходимых навыков (умений).

Работа ординатора в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с юридическими лицами и населением с учетом этико-деонтологических особенностей.

Самостоятельная работа способствует формированию правильного поведения, аккуратности, дисциплинированности.