

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный врач ФБУЗ «Центр гигиены  
и эпидемиологии в городе Санкт-  
Петербург»

\_\_\_\_\_ Р.К. Фридман  
«11» октября 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ  
«ГИГИЕНА ТРУДА»**

Санкт-Петербург

2021

## Состав рабочей группы

Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Гигиена труда», коллектив авторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»:

Герасимова Л.Б., Пономарев А.Е., Олейник О.И.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Гигиена труда» составлена на основании учебного плана программы дополнительного профессионального образования по специальности «Медико-профилактическое дело» и иных специалистов с высшим медицинским образованием.

Начальник отдела оказания образовательных услуг ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» \_\_\_\_\_ И.А. Пархачева

## СОДЕРЖАНИЕ

Состав рабочей группы.....	2
1. Общие положения.....	4
2. Характеристика программы.....	6
3. Планируемые результаты обучения.....	7
4. Календарный учебный график.....	9
5. Учебный план.....	10
6. Учебно-тематический план.....	11
7. Рабочая программа.....	14
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	18
9. Формы контроля и аттестации.....	20
10. Оценочные средства.....	20
11. Рекомендуемая литература и информационные ресурсы.....	36
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	38
Аннотация.....	39

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Гигиена труда» по специальности «Медико-профилактическое дело» представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

1.1. **Направленность Программы** - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

1.2. **Цель Программы** - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

### 1.3. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам гигиены труда, разработки ряда мероприятий в сфере санитарии и гигиены, направленных на улучшение трудовых условий на производстве, профилактики возможных производственных болезней;
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, позволяющих организовать эффективную работу по охране труда и здоровья работающего населения во вредных и опасных условиях труда, профилактики профессиональных заболеваний, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача-специалиста.

### 1.4. Соответствие профессиональному стандарту

Программа сформирована в соответствии с требованиями профессионального стандарта и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
ДПП повышения квалификации «Гигиена труда»	Приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 25.06.2015 №399н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.07.2015 г. N 37941)	7

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы «Гигиена труда» составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации";
- Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 N 248-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями на 15 ноября 2013 года № 1244);
- Приказ Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 г. № 18247);
- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.09.2012 N 25359).

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

Трудоемкость 1 зачетной единицы-36 часов.

2.2. Программа реализуется в заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), электронного обучения на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», общей продолжительностью обучения 6 календарных дней.

2.3. Программа предназначена для специалистов с высшим медицинским образованием по направлению (специальности) «Медико-профилактическое дело», врачей по гигиене труда, врачей – специалистов учреждений здравоохранения, санитарных врачей организаций, работников ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

2.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы.

2.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение разделов курса, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение, формы контроля знаний и умений слушателей.

2.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

2.7. Программа содержит требования к промежуточной и итоговой аттестации слушателей, которая осуществляется в форме зачета, экзамена (тестирование) и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями, задачами и содержанием программы.

2.8. Слушателям, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленной формы.

2.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования - высшее (медицинское) образование. По специальности «Медико-профилактическое дело»; подготовка по ординатуре по одной специальности: общая гигиена, гигиена труда.

3.2. Процесс обучения по Программе направлен на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего образования, и в приобретении компетенций, необходимых для профессиональной деятельности.

**3.3. Характеристика профессиональных компетенций (ПК), подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы:**

– способность и готовность применять нормативные документы санитарного законодательства и документы государственной системы охраны труда для решения вопросов оздоровления трудовых коллективов (ПК-1);

– способность и готовность использовать и анализировать оценку уровней вредных производственных факторов, осуществлять профилактические мероприятия, направленные на предупреждение, возникновения и распространения профессиональных и иных заболеваний, связанных с трудовой деятельностью работников в условиях внедрения риск-ориентированной модели контрольно-надзорной деятельности в сфере гигиены труда (ПК-2);

– способность определять контингент работников, занятых во вредных условиях труда в соответствии физическими, химическими, биологическими, психофизиологическими производственными факторами, имеющимися в конкретной организации (ПК-3);

– способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок (ПК-4);

– способность и готовность к проведению контрольно-надзорных мероприятий в промышленных объектах (плановые, внеплановые, документарные) и применению действующих санитарно-эпидемиологических документов для решения вопросов оптимизации условий труда (ПК-5);

– способность и готовность осуществлять мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья работников при воздействии химических, физических, биологических факторов, функционального перенапряжения различных органов и систем (ПК-6);

– уметь организовать работу подразделения согласно нормативным документам в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работающих (ПК-7).

3.4. В результате освоения Программы не планируется приобретение новых профессиональных компетенций.

3.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

**-усовершенствовать следующие необходимые знания:**

– действующего законодательства и иных нормативно-правовых актов в сфере здравоохранения Российской Федерации;

– о порядке применения мер, выявленных нарушений требований санитарного законодательства, технических регламентов, Кодекса об административных правонарушениях и (или) устранение нарушений;

– основ организации труда и трудового законодательства;

– принципов разработки и внедрения санитарно-гигиенических и инженерно-технических мероприятий, направленных на улучшение условий труда;

– принципов профилактики и реабилитации (медицинской, трудовой) профессиональных заболеваний;

– вопросов организации медицинских осмотров, основ связи заболевания с профессией и производственно-обусловленной заболеваемости;

– о порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований.

**- усовершенствовать следующие необходимые умения:**

– определять контингент работников, занятых во вредных условиях труда в соответствии с воздействием физических, химических, биологических, психофизиологических производственных факторов, имеющих в конкретном учреждении;

– правильно выявлять аналогичные рабочие места, составлять перечень мероприятий по улучшению условий труда по результатам специальной оценки условий труда;

– осуществлять гигиеническую оценку факторов производственной среды по результатам измерений и исследований и иных видов оценок;



- консультирования, информирования, гигиенического воспитания и обучения работников и специалистов по вопросам гигиены труда, включая разработку и оценку эффективности оздоровительных программ и программ производственного контроля условий труда;

- применять принципы профилактики и реабилитации (медицинской, трудовой) профессиональных заболеваний.

**-усовершенствовать следующие необходимые практические навыки:**

- организации мер по охране труда, способов профилактики профессиональных болезней и методов борьбы с ними;

- разработки мероприятий в сфере санитарии и гигиены, которые направлены на улучшение трудовых условий на производстве:

- разработка корректного трудового режима и правил гигиены;

- организация службы санитарного надзора;

- выработка чётких мер по охране труда;

- обозначение способов профилактики профессиональных болезней и методов борьбы с ними.

#### 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Форма обучения – заочная, с применением ДОТ.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Вид занятий (ЭО, ДОТ)	Объем осуществления видов учебной деятельности по периодам в часах						ВСЕГО
	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	
1 неделя обучения							
Лекции	5	6	5	5	5	4	30
Практическая работа*	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа слушателей*	1	-	1	1	1		4
Консультации	-	-		-	-	1	1
Итоговая аттестация						1	1

\* - при наличии в учебном плане

## 5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме

### «Гигиена труда»

**Цель:** совершенствование компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Категория обучающихся:** специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Медико-профилактическое дело», врачи по гигиене труда, врачи – специалисты учреждений здравоохранения, санитарные врачи организаций, работники ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов (1 неделя).

**Форма обучения:** заочная, электронное обучение (ЭО) с применением ДОТ.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость		В том числе			Форма контроля
		в зач. ед.	Всего часов	Лекции (ЭО, ДОТ)	Стажировка, Практические занятия	Самостоятельная работа ЭО, ДОТ	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Основы гигиены труда	0,2	7	6	-	1	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
2.	Организационно-правовые основы гигиены труда	0,1	3	3	-	1	-
3..	Санитарно-гигиеническое обследование промышленного предприятия	0,1	4	4	-	-	-
4.	Санитарно-противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника.	0,2	5	4	-	1	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
5.	Основные требования к производственным зданиям,	0,2	6	5	-	1	Промежуточный контроль

	помещениям и сооружениям и к организации технологических процессов						(тестовый контроль)
6.	Требования к условиям труда в зависимости от вида деятельности и особенностей технологических процессов	0,1	5	4	-	1	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
7.	Промышленная вентиляция. Обследование и гигиеническая оценка эффективности	0,1	4	4	-	-	-
	Консультация	1		1		-	
	<b>Итоговая аттестация</b>		<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	-	<b>6</b>	

## 6. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме  
«Гигиена труда»

**Программа ориентирована на профессиональный стандарт 508 «Специалист в области медико-профилактического дела» (Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации № 399н от 25.06.2015 г.).**

**Цель программы:** совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Категория слушателей:** специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Медико-профилактическое дело», врачи по гигиене труда, врачи – специалисты учреждений здравоохранения, санитарные врачи организаций, работники ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

**Форма обучения:** заочная, ЭО с применением ДОТ.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей) и тем	Трудоемкость		в том числе ЭО, ДОТ			Форма аттестации	ПК
		в зач. ед.	в акад. часах	ЛК	ПР	СР		
1.	Основы гигиены труда	0,2	7	6	-	1	зачет	
1.1	Понятие гигиены труда		1	1	-	-	-	ПК-1
1.2	Цели и задачи гигиены труда		1	1	-	-	-	ПК-1 ПК-2
1.3	Физиология труда		2	2	-	-	-	ПК-2 ПК-3

1.4	Физиологические методы изучения влияния трудовой деятельности на организм человека		3	2	-	1	-	ПК-2 ПК-3
2.	Организационно-правовые основы гигиены труда	0,1	3	3	-	-	-	
2.1	Основные нормативно правовые акты Российской Федерации в области гигиены труда		2	2	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
2.2	ФЗ РФ от 28.12.2013 г. № 421 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с принятием № 426-ФЗ»		1	1	-	-	-	ПК-1
3.	Санитарно-гигиеническое обследование промышленного предприятия	0,1	4	-	-	1	-	
3.1	Санитарно-химические и инструментальные исследования. Экспертиза.			-	-	-	-	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
3.2	Схема санитарно-гигиенического обследования промышленного предприятия			-	-	-	-	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
4.	Санитарно-противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника	0,2	5	-	-	-	зачет	
4.1	Разработка и реализация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника		2,5	2,5 -	-	-	-	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
4.2	Требования к разработке и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при работе с отдельными факторами и		2,5	2,5	-	-	-	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6

	технологическими процессами на этапе эксплуатации, реконструкции и модернизации производства							
5.	Основные требования к производственным зданиям, помещениям и сооружениям и к организации технологических процессов	0,2	6	5	-	1	зачет	
5.1	Требования к производственным зданиям		1	1	-	-	-	ПК-2 ПК-5
5.2	Требования к организации технологических процессов		1,5	1,5	-	-	-	ПК-2 ПК-4 ПК-5
5.3	Требования к организации условий труда женщин в период беременности и кормления ребенка		1,5	1,5	-	-	-	ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6
5.4	Требования к санитарно-бытовым помещениям.		2	1	-	1	-	ПК-2 ПК-7
6.	Требования к условиям труда в зависимости от вида деятельности и особенностей технологических процессов	0,1	5	4	-	1	зачет	
6.1	Требования к производственным объектам		2,5	2,5	-	-	-	ПК-2 ПК-5 ПК-7
6.2	Требования к различным технологическим процессам		2,5	1,5	-	1	-	ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7
7.	Промышленная вентиляция. Обследование и гигиеническая оценка эффективности	0,1	4	4	-	-	-	
7.1	Основные виды систем вентиляции		1,5	1,5	-	-	-	ПК-2
7.2	Схема обследования установок механической вентиляции		1,5	1,5	-	-	-	ПК-2
7.3	Оценка эффективности вентиляции		1	1	-	-	-	ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-7
	Консультация		1			1		
	Итоговая аттестация		1	-	-	1	экзамен	-
	Итого	1	36	30	-	6	-	-

## 7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### повышения квалификации по теме «Гигиена труда»

Рабочая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации по теме «Гигиена труда» содержит 7 разделов и осваивается в течение одной недели.

#### 7.1. Тематические разделы Программы их содержание для совершенствования компетенций

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Совершенствуемые компетенции
1	2	3	4
1.	Основы гигиены труда	1.1. Понятия гигиены труда 1.1.1 Термины и определения. 1.2. Цели и задачи гигиены труда. 1.2.1 Основные и текущие задачи гигиены труда. 1.2.2 Цель гигиены труда. 1.2.3 Общая и частная гигиена труда 1.3. Физиология труда. 1.3.1 Задачи физиологии труда. 1.3.2 Общие закономерности центральной регуляции трудовой деятельности. 1.3.3 Основные формы труда и их особенности. 1.3.4 Профилактика утомления. 1.3.5 Монотонный труд. 1.4. Физиологические методы изучения влияния трудовой деятельности на организм человека. 1.4.1 Физиологические исследования.	ПК-1; ПК-2; ПК-3
2.	Организационно-правовые основы гигиены труда	2.1. Основные нормативно правовые акты Российской Федерации в области гигиены труда 2.1.1 Функции Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2.1.3 Санэпиднадзор. Объекты санитарно-эпидемиологического надзора. 2.1.4. Санитарное законодательство. Трудовое законодательство. 2.1.5 Ответственность за нарушение санитарного законодательства.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5

		<p>2.1.6 Нормативно-правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования.</p> <p>2.2. ФЗ РФ от 28.12.2013 г. № 421 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с принятием № 426-ФЗ»</p>	
3.	Санитарно-гигиеническое обследование промышленного предприятия	<p>3.1 Плановая, внеплановая проверка.</p> <p>3.1.1 Информация объектов контроля, которым присвоены категории риска.</p> <p>3.1.2 Виды плановых контрольных (надзорных) мероприятий в отношении объектов контроля, в зависимости от присвоенной категории риска и их периодичности.</p> <p>3.1.3 Государственный контроль (надзор).</p> <p>3.1.4 Внеплановые проверки, основания для проведения проверок.</p> <p>3.2. Санитарно-химические и инструментальные исследования</p> <p>3.2.1 Экспертиза.</p> <p>3.3 Плановая, внеплановая проверка</p> <p>3.3.1 Неблагоприятные факторы производственной среды, оценка факторов.</p> <p>3.3.2. Производственная, искусственная вентиляция.</p> <p>3.3.3 Производственное, естественное, искусственное освещение.</p>	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7
4	Санитарно-противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника	<p>4.1 Разработка и реализация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника</p> <p>4.2 Требования к разработке и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при работе с отдельными факторами и технологическими процессами на этапе эксплуатации, реконструкции и модернизации</p>	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

		производства.	
5	Основные требования к производственным зданиям, помещениям и сооружениям и к организации технологических процессов	5.1 Требования к производственным зданиям. 5.2 Требования к организации технологических процессов 5.3 Требования к организации условий труда женщин в период беременности и кормления ребенка. 5.4 Требования к санитарно-бытовым помещениям.	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
6	Требования к условиям труда в зависимости от вида деятельности и особенностей технологических процессов	6.1 Требования к производственным объектам. 6.1.1 Требования к производственным объектам, осуществляющим добычу и обогащение рудных и нерудных полезных ископаемых. 6.1.2 Требования к производственным объектам, осуществляющим добычу нефти и (или) газа и производство нефтепродуктов. 6.1.3 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство и переработку черных и цветных металлов. 6.1.4 Требования к производственным объектам, осуществляющим литейное производство. 6.1.5 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство сварочных материалов. 6.1.6 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство асфальтобетонных смесей. 6.1.7 Требования к производственным объектам, производящим стекловолокно и стеклопластики. 6.1.8 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство эпоксидных смол и материалов на их основе. 6.1.9 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7



		<p>лакокрасочных, пенополистирольных материалов.</p> <p>6.1.10 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство шин.</p> <p>6.1.11 Требования к производственным объектам, осуществляющим производство комбикормов, кормовых добавок, белково-витаминных концентратов.</p> <p>6.2 Требования к различным технологическим процессам.</p> <p>6.2.1 Требования к устройству и эксплуатации оборудования для плазменной обработки материалов.</p> <p>6.2.2 Требования к проведению окрасочных работ с применением ручных распылителей.</p> <p>6.2.3 Требования к эксплуатации грузоподъемных кранов.</p> <p>6.2.4 Требования к организации работ с персональными электронными и вычислительными машинами и копировально-множительной техникой.</p> <p>6.2.5 Требования к процессам, связанным с применением смазочно-охлаждающих жидкостей и технологических смазок.</p> <p>6.2.6 Требования к технологическим процессам производства, хранению, транспортировке и применению пестицидов и агрохимиков.</p> <p>6.2.7 Требования при производстве и использовании хризолита и хризолитил содержащих материалов.</p>	
7	<p>Промышленная вентиляция.</p> <p>Обследование и гигиеническая оценка эффективности</p>	<p>7.1 Основные виды систем вентиляции.</p> <p>7.1.1 Осмотр и оценка естественной вентиляционной системы.</p> <p>7.1.2 Схема обследования вентиляции.</p> <p>7.2 Схема обследования установок механической вентиляции.</p> <p>7.3. Оценка эффективности вентиляции.</p> <p>7.3.1 Условия правильной эксплуатации вентиляционного</p>	<p>ПК-2; ПК-4; ПК-5 ПК-7</p>

		оборудования. 7.3.2 Механические системы вентиляции.	
--	--	--	--

## 7.2. Практические занятия

Практические занятия (семинары) не предусмотрены Программой.

## 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 8.1. Особенности образовательного процесса по программе

Содержание и организация образовательного процесса при реализации Программы регламентируется календарным учебным графиком, учебным планом, учебно-тематическим планом, оценочными средствами, учебно-методическими и информационными материалами с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, включающей в себя электронный информационный ресурс, обеспечивающий освоение материала в полном объеме независимо от места нахождения слушателей.

С учетом базовых знаний слушателей и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в объем и распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, на освоение теоретического материала.

Для реализации программы используются следующие образовательные технологии:

**технология модульного обучения:** учебный материал структурирован по отдельным разделам (модулям), что позволяет наилучшим образом реализовать деятельностный подход, сформировать ключевые компетенции самообучения и саморазвития, способность принимать решения, оценивать свою деятельность;

**тестирование** – контроль знаний с помощью тестов, которые состоят из (вопросов) и вариантов ответов для выбора.

**электронное обучение, дистанционные образовательные технологии:** программа реализуется с применением ДОТ и электронного обучения в автоматизированной информационной системе дистанционного образования (СДО). Формирование электронной среды обучения осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения (СДО). Состав электронного курса определяется учебным планом и включает в себя лекции, презентацию, консультацию и базу тестовых вопросов для проведения промежуточной и итоговой аттестации. Система СДО обеспечивает

доступ к электронным курсам, фиксирует ход учебного процесса с сохранением всех достижений слушателей, предоставляет возможность для взаимодействия всех участников учебного процесса, независимо от их местонахождения. Итоговое тестирование обеспечивается использованием стандартных процедур автоматической оценки результатов тестирования, предусмотренной системой СДО. Доступ к образовательному порталу осуществляется из личного кабинета обучающегося. Регистрация пользователей происходит с помощью индивидуальных логинов и паролей, обеспечивающих идентификацию пользователей и информационную безопасность согласно требованиям 152-ФЗ «О персональных данных».

Основными видами учебной деятельности с применением ЭО являются:

- самостоятельная работа слушателей с учебно-методическими, лекционными материалами, выполнение заданий на дистанционной платформе (офлайн);
- индивидуальные и групповые консультации (чат-конференция, форум, онлайн-консультация).

При проведении консультационных занятий используется презентационный материал, образцы нормативно-правовых документов и рабочей документации.

Образовательная организация обеспечивает слушателям проведение учебных занятий и аттестаций в соответствии с утвержденным учебным планом по соответствующей форме обучения по Программе. Ответственность за организацию самостоятельной подготовки возлагается на слушателя.

## **8.2. Кадровое обеспечение**

Преподаватель, реализующий данную программу, должен иметь высшее медицинское образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и опыт профессиональной деятельности не менее 3-х лет. Преподаватели проходят курсы повышения квалификации по тематике программы, постоянно изучают новые методические материалы, нормативно-правовые акты

К образовательному процессу по дисциплинам (модулям) могут быть привлечены преподаватели из числа действующих руководителей и специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург».

Исходя из специфики изучаемых вопросов, в качестве преподавателей, могут привлекаться высококвалифицированные специалисты научно-исследовательских организаций, медицинских вузов и учреждений.

Состав преподавателей для проведения учебного процесса по Программе определяется приказом.

## **9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ**

9.1. Текущий контроль не предусмотрен.

Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по разделам/модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (тестирования).

9.2. Итоговая аттестация слушателей проводится по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме экзамена (тестирования).

9.3. Слушатели допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## **10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **10.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Форма оценивания	
Промежуточный контроль	Итоговая аттестация
Зачет Тестирование	Экзамен Тестовый контроль

### **10.2. Организация самостоятельной работы**

Самостоятельное изучение включает работу над лекционным материалом, рекомендованной литературой по дисциплине, вопросам самопроверки по темам (разделам) для прохождения промежуточной аттестации (зачета) и итоговой (экзамена). Изучение дисциплин производится в тематической последовательности. В качестве оценочных средств для промежуточной аттестации используются тестовые задания, контрольные вопросы по темам.

№ раздела (темы) дисциплины	Виды работ	Контроль выполнения самостоятельной работы слушателя	Оценка результата выполнения
Освоение теоретического материала			
1-7	Изучение тем раздела дисциплины по лекциям и указанной литературе	-	-
Освоение и закрепление знаний теоретического материала			
1-7	Самопроверка по вопросам в конце лекций. Подготовка по вопросам промежуточной аттестации	- Промежуточная аттестация Тестовый контроль	Оценка промежуточной аттестации.
Освоение и закрепление знаний теоретического материала, применение полученных знаний и практических навыков для выработки правильного решения			
1-7	Изучение тем раздела дисциплины по лекциям и указанной литературе. Подготовка по вопросам промежуточной, итоговой аттестации	Промежуточная аттестация Тестовый контроль (зачет) Итоговая аттестация Тестовый контроль (экзамен)	Оценка промежуточной и итоговой аттестации.

### 10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации успеваемости

#### 10.3.1 Примерная тематика контрольных вопросов

1. Понятие гигиены труда.
2. Цели и задачи гигиены труда.
3. Физиология труда.
4. Физиологические методы изучения влияния трудовой деятельности на организм человека.
5. Основные формы трудовой деятельности и их физиологические особенности.
6. Режим труда и отдыха при конвейерном производстве.
7. Основные нормативно правовые акты Российской Федерации в области гигиены труда.
8. Системная классификация нормативных и методических документов по основным санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим направлениям.
9. Административные правонарушения. Виды административных наказаний.
10. Ответственность за нарушение санитарного законодательства.
11. Основные положения Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
12. Плановая проверка.
13. Внеплановая проверка.
14. Предмет документарной проверки.
15. Основная форма осуществления санитарного надзора на предприятии.

16. Санитарно-химические и инструментальные исследования.
17. Порядок проведения экспертизы при контрольно-надзорных мероприятиях.
18. Разработка и реализация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды на здоровье работника.
19. Требования к разработке и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при работе с отдельными факторами и технологическими процессами.
20. Требования к производственным зданиям.
21. Требования к организации условий труда женщин в период беременности и кормления ребенка.
22. Требования к санитарно-бытовым помещениям.
23. Требования к различным технологическим процессам
24. Требования к производственным объектам.
25. Основные виды вентиляции.
26. Оценка эффективности вентиляции.

#### **10.4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

##### **10.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования**

##### **в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Этапы совершенствования компетенций						
	1	2	3	4	5	6	7
ПК-1	+	+					
ПК-2	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	+	+	+	+	+		
ПК-4		+	+	+		+	+
ПК-5		+	+	+	+	+	+
ПК-6				+	+		
ПК-7			+		+	+	+

##### **10.4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством прохождения слушателями промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей освоения, указанных в программе.

Показатели оценивания компетенций проверяются на этапах формирования компетенций в соответствии с таблицей:

Код компетенции	Показатели освоения (код показателя освоения)	Разделы (этапы) дисциплины и формы оценивания								Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	4	5	6	7	Экзамен	
ПК-1	Знания	+	+						+	+
	Умения	+	+						+	+
	Навыки	+	+						+	+
ПК-2	Знания	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Навыки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Знания	+		+	+	+			+	+
	Умения	+		+	+	+			+	+
	Навыки	+		+	+	+			+	+
ПК-4	Знания		+	+	+		+	+	+	+
	Умения		+	+	+		+	+	+	+
	Навыки		+	+	+		+	+	+	+
ПК-5	Знания		+	+	+	+	+	+	+	+
	Умения		+	+	+	+	+	+	+	+
	Навыки		+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-6	Знания				+	+			+	+
	Умения				+	+			+	+
	Навыки				+	+			+	+
ПК-7	Знания			+		+	+	+	+	+
	Умения			+		+	+	+	+	+
	Навыки			+		+	+	+	+	+

### 10.4.3. Критериями оценивания уровня освоения компетенций по дисциплине

являются:

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных принципов, закономерностей и соотношений
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов
	Правильность ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решения задач и выполнения заданий
Навыки	Навыки решения стандартных/нестандартных задач
	Быстрота выполнения трудовых действий Объём выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

### 10.4.4. Вопросы для самопроверки по темам (разделам)

#### Раздел 1. Основы гигиены труда.

1. Определение – гигиены труда.
2. Цели и задачи гигиены труда.
3. Исторические личности и ученые внесшие вклад в развитие гигиены труда.
4. Физиология труда – определение, задачи, методы.
5. Основные формы трудовой деятельности и их физиологические особенности.
6. Труд умственный и физический. Организация, гигиенические особенности.
7. Изменение функционального состояния организма при трудовой деятельности.
8. Динамическая и статическая работа – физиологическая характеристика.
9. Динамика работоспособности человека в течение рабочего дня. Режим труда и отдыха.
10. Проблемы утомления. Современные теории утомления.



11. Кумуляция утомления. Меры предупреждения переутомления.
12. Организация и проведение изучения функционального состояния организма рабочих в условиях производства.
13. Режим труда и отдыха при конвейерном производстве.
14. Организация и проведение изучения функционального состояния организма рабочих в условиях производства.

## Раздел 2. Организационно-правовые основы гигиены труда

1. Перечислите основные законодательные документы по гигиене и охране труда.
2. Системная классификация нормативных и методических документов по основным санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим направлениям.
3. Административные правонарушения. Виды административных наказаний.
4. Ответственность за нарушение санитарного законодательства.
5. Основные положения Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
6. Что определяет «Положение об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ № 569 от 15.09.2005 г.)?
7. Какие документы относятся к нормативно-правовым актам, устанавливающим санитарно-эпидемиологические требования?
8. Какие документы относятся к методическим документам?
9. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации.
10. Структура аппарата Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

## Раздел 3. Санитарно-гигиеническое обследование промышленного предприятия

1. Методика санитарного обследования условий труда на промышленном предприятии.
2. Методика санитарного обследования цеха.
3. Структура акта санитарного обследования условий труда промышленного предприятия (цеха).
4. Понятие плановая, внеплановая проверка.
5. Санитарно-химические и инструментальные исследования.
6. Порядок проведения экспертизы при контрольно-надзорных мероприятиях.

7. Предмет документарной проверки.
8. Основная форма осуществления санитарного надзора на предприятии.
9. По результатам испытания специалистом составляется протокол испытания, в котором указываются?
10. К каким категориям риска относят производственные объекты контроля. В каких нормативных документах установлены требования к условиям хранения и утилизации контрольных проб продукции общественного питания массового изготовления на предприятиях общественного питания?

Раздел 4. Санитарно-противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника

1. Комплекс, каких защитных, технических мероприятий должен провести работодатель в случаях, когда не может в полном объеме обеспечить соблюдение гигиенических нормативов на рабочих местах?
2. Разработку и внедрение каких санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий предусматривают юридические лица и индивидуальные предприниматели в целях предупреждения вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работника?
3. Какие должны включать в себя средства и методы технологические и технические мероприятия?
4. Что должны обеспечивать организационные мероприятия?
5. Что контролируют с позиции надзора за организацией медицинского осмотра и формируемых документов органы Роспотребнадзора?
6. Что должна предусматривать модернизация технологических процессов при размещении технологического оборудования различных производственных переделов и процессов?
7. Что должны иметь склады хранения веществ, обладающих остронаправленным механизмом действия?
8. С какой периодичностью, и в каких случаях актуализируется хозяйствующим субъектом информация о наличии факторов производственной среды и трудовых процессов, обладающих канцерогенными свойствами?
9. Где хозяйствующий субъект обязан указывать информацию о наличии факторов производственной среды и трудовых процессах, обладающих канцерогенными свойствами (перечень технологических процессов, при которых используются

канцерогенные вещества (с указанием их наименования); количество лиц, непосредственно контактирующих с данным веществами и занятых на соответствующих технологических процессах (всего и отдельно женщин) с указанием профессий)?

Раздел 5. Основные требования к производственным зданиям, помещениям и сооружениям и к организации технологических процессов

1. Какой минимальный требуемый объем помещений, на одного работника (для постоянных рабочих мест) зависит от вида выполняемых работ, в соответствии с категориями работ по интенсивности энергозатрат?

2. Какие следует предусматривать меры в случае превышения на рабочих местах гигиенических нормативов по показателям тяжести и напряженности труда?

3. Какими характеристиками должны обладать покрытия полов в местах воздействия агрессивных жидкостей (кислот, щелочей, окислителей, восстановителей) ртути, растворителей, биологически активных веществ?

4. Какими системами оборудуются производственные помещения для поддержания параметров микроклимата?

5. Каким образом необходимо размещать в одном помещении несколько промышленных установок, генерирующих ЭМИ?

6. В каком нормативном документе изложены допустимые величины психофизиологических производственных факторов по показателям тяжести и напряженности труда?

7. Каким образом рекомендуется организовать режим труда в целях восстановления возможных функциональных изменений состояния организма работников?

8. Требования к организации условий труда женщин в период беременности и кормления ребенка?

9. Требования к санитарно-бытовым помещениям.

Раздел 6. Требования к условиям труда в зависимости от вида деятельности и особенностей технологических процессов

1. Требования к производственным объектам, осуществляющим добычу и обогащение рудных и нерудных полезных ископаемых?

2. Требования к производственным объектам, осуществляющим добычу нефти и (или) газа и производство нефтепродуктов?

3. Требования к производственным объектам, осуществляющим производство и переработку черных и цветных металлов?

4. Требования к производственным объектам, осуществляющим литейное производство?

5. Требования к производственным объектам, осуществляющим производство сварочных материалов?

6. Требования к производственным объектам, осуществляющим производство асфальтобетонных смесей?

7. Требования к производственным объектам, производящим стекловолокно и стеклопластики?

8. Требования к производственным объектам, осуществляющим производство эпоксидных смол и материалов на их основе?

9. Требования к производственным объектам, осуществляющим производство лакокрасочных материалов?

10. Требования при производстве и использовании хризолита и хризолитил содержащих материалов.

11. Требования к технологическим процессам производства, хранению, транспортировке и применению пестицидов и агрохимиков.

Раздел 7. Промышленная вентиляция. Обследование и гигиеническая оценка эффективности

1. Каковы основные цели использования промышленной вентиляции?

2. Перечислите основную классификацию систем вентиляции.

3. На основании каких документов, представленных хозяйствующим субъектом, можно предварительно оценить эффективность системы вентиляции?

4. Возможно ли применение естественной вентиляции в промышленных зданиях?

5. В каких случаях эффективно использование местной вентиляции?

6. По каким нормативным документам определяются параметры воздуха рабочей зоны?

7. Как определяется требуемый расход приточного воздуха?

8. Какой величиной определяется эффективность работы вентиляционных систем?

9. Как проводится расчет расхода при одновременном выделении в воздух нескольких вредных веществ?

10. Как следует определять количество воздуха, необходимое для обеспечения нормативных параметров воздушной среды в рабочей зоне?

#### 10.4.5 Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации

Ниже приведены примерные вопросы зачетного теста и варианты ответов.

**Задание:** выберите из предложенных вариантов один правильный ответ.

**Вопрос 1.** Физиология труда – это раздел гигиены труда, целью которого является:

- A. изучение физиологических реакций организма здорового
- B. изучение воздействия внешней среды на организм человека
- C. повышение работоспособности человека и предупреждение утомления**
- D. все перечисленные

**Вопрос 2.** Группа испытуемых для проведения производственных физиологических исследований должна быть однородной:

- A. по численности, профессии, стажу, возрасту
- B. по полу, возрасту, стажу, профессии, состоянию здоровья**
- C. по возрасту, стажу, профессии, состоянию здоровья
- D. по социальному происхождению

**Вопрос 3.** Безопасные условия труда:

- A. условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы**
- B. условия труда, при которых воздействие на работающих опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы
- C. условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено
- D. отсутствует правильные ответы

**Вопрос 4.** Вредный производственный фактор:

- A. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его заболеванию**
- B. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его инвалидности
- C. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к травме.
- D. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к травме.

**Вопрос 5.** Опасный производственный фактор:

- A. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его заболеванию
- B. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его инвалидности
- C. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к травме**
- D. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к смерти

**Вопрос 6.** Гигиенический норматив:

- A. нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний**
- B. нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний
- C. нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни человека
- D. нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу здоровью человека.

**Вопрос 7.** Показатели конвейерно-поточного труда:

- A. усложнение отдельных рабочих операций; определенный ритм и темп работы
- B. монотонность работы, определенный ритм и темп работы; упрощение отдельных рабочих операций**
- C. значительное физическое напряжение; определенный ритм и темп работы
- D. упрощение отдельных рабочих операций;

**Вопрос 8.** Основные мероприятия по борьбе с монотонией:

- А. увеличение числа элементов в трудовых операциях
- В. снижение числа повторений операций
- С. смена выполняемых операций
- Д. все перечисленное**

**Вопрос 9.** Вид статической работы:

- А. по поддержанию тела в положении для выполнения производственных операций**
- В. по перемещению груза в направлении силы тяжести
- С. по перемещению груза против силы тяжести
- Д. отсутствует правильный ответ.

**Вопрос 10.** Показатели выносливости:

- А. время, в течение которого может выполняться работа заданного усилия**
- В. вес, который может поднять рабочий за отрезок времени
- С. способность организма противостоять стрессовым факторам
- Д. отсутствует правильный ответ

#### **10.4.6 Критерии оценок промежуточной аттестации успеваемости по итогам освоения курса**

##### **10.4.6.1. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации.**

По итогам зачета - тестирования оценивание слушателя осуществляется по шкале в соответствии с нижеприведенными критериями:

<b>Зачет</b>	<b>Количество правильных ответов, %</b>
Зачтено	61%-100%
Не зачтено	0%-60%

##### **10.4.7. Примерные вопросы тестов для проведения итоговой аттестации**

Экзаменационные тестовые вопросы разрабатываются преподавателями, ведущими учебную программу, и группируются в базу тестовых экзаменационных вопросов.

Количество тестовых вопросов тестов и выносимых на экзамен устанавливается в зависимости от объема и общей трудоемкости темы.

Ниже приведены примерные вопросы экзаменационного теста и варианты ответов.

**Задание:** выберите из предложенных вариантов один правильный ответ.

1. Физиология труда – это раздел гигиены труда, целью, которого является:
  - A. изучение физиологических реакций организма здорового
  - B. изучение воздействия внешней среды на организм человека
  - C. повышение работоспособности человека и предупреждение утомления**
  - D. все перечисленное
2. Вредный производственный фактор:
  - A. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его заболеванию**
  - B. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его инвалидности
  - C. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к травме
  - D. производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к травме
3. Показатели конвейерно-поточного труда:
  - A. усложнение отдельных рабочих операций; определенный ритм и темп работы
  - B. монотонность работы, определенный ритм и темп работы; упрощение отдельных рабочих операций**
  - C. значительное физическое напряжение; определенный ритм и темп работы
  - D. упрощение отдельных рабочих операций; значительное физическое напряжение; определенный ритм и темп работы
4. Административное дело о нарушении санитарного законодательства может рассматриваться:
  - A. в учреждении Госсанэпиднадзора**
  - B. в трудовом коллективе
  - C. в органах местного самоуправления
  - D. в центрах гигиены и эпидемиологии
5. Объектами санитарно-эпидемиологического надзора являются:
  - A. производственные помещения и технологические процессы; средства индивидуальной защиты; санитарно-бытовые помещения**
  - B. средства индивидуальной защиты; производственные помещения и технологические процессы
  - C. санитарно-бытовые помещения



- D. средства индивидуальной защиты**
6. Обязанности должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы:
- A. рассмотрение обращений граждан и юридических лиц по вопросам санэпидблагополучия
  - B. соблюдение государственной и врачебной тайны в отношении информации, ставшей известной при выполнении служебных обязанностей
  - C. осуществление деятельности во взаимодействии с органами власти
  - D. все перечисленное**
7. Видами плановых контрольных (надзорных) мероприятий в отношении объектов контроля, для категорий чрезвычайно высокого риска:
- A. выездная проверка - один раз в год;
  - B. документарная проверка - один раз в год
  - C. рейдовый осмотр - один раз в год
  - D. все перечисленное**
8. Органы государственного контроля (надзора) могут проводить следующие профилактические мероприятия:
- A. информирование
  - B. обобщение правоприменительной практики
  - C. профилактический визит
  - D. все перечисленное**
9. В отношении объектов контроля, проводятся следующие внеплановые контрольные (надзорные) мероприятия:
- A. выездная проверка
  - B. выездное обследование
  - C. документарная проверка
  - D. все перечисленное**
10. Что является основной формой санитарного надзора промышленного предприятия:
- A. обследование**
  - B. оценка
  - C. исследование
  - D. экспертиза
11. На предприятиях, производственная деятельность которых связана с воздействием вредных веществ, работодатель обязан обеспечить:

- A. выполнение организационно-технических, санитарно-гигиенических и медико-биологических мероприятий
  - B. разработку локальных нормативных актов по безопасности труда на производстве
  - C. безопасное хранение вредных веществ
  - D. все перечисленное**
12. В случае превышения на рабочих местах гигиенических нормативов по показателям тяжести и напряженности труда следует предусматривать применения одного или нескольких из следующих методов:
- A. механизация и автоматизация технологических процессов
  - B. подбор и применение оборудования, направленные на снижение влияния факторов трудового процесса
  - C. оснащение рабочего места с учетом физиолого-анатомических особенностей работника
  - D. все перечисленное**
13. Санитарно-бытовые помещения должны подвергаться влажной уборке и дезинфекции после:
- A. каждой смены**
  - B. два раза в смену
  - C. перед началом смены
  - D. один раз в неделю
14. Оценка производительности системы вентиляции, выполняется методом замера:
- A. температуры воздуха
  - B. скорости движения воздуха в вентиляционных каналах и в воздуховоде**
  - C. замера давления агрегата (вентилятора)
  - D. замера давления, температуры и концентрации ЗВ в канале воздуховода
15. Местная вытяжная вентиляция применяется:
- A. в местах организации притока
  - B. в верхней зоне помещений
  - C. только в местах выделения пыли
  - D. непосредственно в местах выделения вредных веществ, тепла и влаги**
16. К классификации систем вентиляции по способу перемещения воздуха относится термин:
- A. естественная**
  - B. аварийная

- C. противодымная
  - D. радиальная
17. Запрещено проведение сварочных работ в замкнутых пространствах без использования средств индивидуальной защиты:
- A. с принудительной подачей чистого воздуха в подмасочное пространство сварщика**
  - B. самоспасателя изолирующего
  - C. маски для защиты от аэрозолей
  - D. противогаза
18. При окраске ручным распылением запрещается применять:
- A. лакокрасочные материалы, содержащие хлорированные углеводороды и метанол
  - B. лакокрасочные материалы, содержащие свинец, при проведении окрасочных работ внутри емкостей и сосудов
  - C. лакокрасочные материалы, содержащие метанол
  - D. все перечисленное**
19. Модернизация технологических процессов должна предусматривать:
- A. все перечисленное
  - B. механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ
  - C. учет энергосберегающих и характеристик в отношении производственного оборудования
  - D. учет эргономических характеристик в отношении производственного оборудования, организации рабочих мест и трудового процесса**

#### 10.4.7.1. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена

По результатам итоговой аттестации выставляются следующие отметки:

Примерная шкала оценивания знаний при тестовой форме проведения экзамена дистанционно в электронном курсе

Экзамен	Количество правильных ответов, %
Отлично	91-100
Хорошо	76-90
Удовлетворительно	61-75
Неудовлетворительно	0-60

## 11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

### Нормативно-правые документы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», статья 21, п. 1.
3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021г. №1100 «О Федеральном Государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)».
4. Трудовой кодекс РФ от 30.12 2001 № 197-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.11.2021).
5. Приказ МТ и СР РФ от 24 января 2014 г. N 33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» (с изменениями на 27 апреля 2020 года).
6. ГОСТ 12.0.003–2015 «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
7. ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
8. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
9. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».
10. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
11. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
12. МР 2.2.0244-21 «Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда».
13. Методики № 33н от 24.01.2014 «Методика проведения специальной оценки условий труда».

## Основная литература

1. Измеров Н.Ф. Гигиена труда. Учебник / Н.Ф. Измеров, В.Ф. Кириллов В.Ф.-М.:, ГЭОТАР-Медиа, 2016- 480 с.

## Дополнительная литература

1. Вентиляция. Учебник/ В.Н. Богословский, В.И. Новожилов, Б.Д. Симаков, В.П. Титов.- М. Стройиздат, 1976.- 375 с.
2. Гигиена труда. Учебник / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко – Москва, Издательство «Медицина», 1988.- 576с.
3. Гендлер С.Г. Безопасность жизнедеятельности. Гигиеническая оценка условий труда / С.Г. Гендлер, Е.И. Домпальм, И.А. Павлов, В.Б. Соловьев. - СПб: СПГГИ (ТУ). 2009. - 173 с.
4. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник /Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. - С-Петербург-Москва-Краснодар.: Изд. «Лань», 2010. – 768 с.
5. Каменева П.Н. Вентиляция. Учебник/П.Н. Каменева, Е.И. Тертичника.-М.: Изд. КГУ.- 2013.-340 с.
6. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. Гигиена труда: Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. – М.: ГЭОТАРМедиа, 2011. –с. 8-23.
7. Лакшин А.М. Общая гигиена с основами экологии человека / А.М. Лакшин, В.А. Катаева. – М.: Медицина, 2004.
8. Роик В.Д. Профессиональный риск: оценка и управление. / В.Д. Роик. - М. «Анkil», 2014 - 224 с.

## Электронные и Internet-ресурсы

1. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>.
2. Мировая цифровая библиотека: <http://www.wdl.org/ru/>.
3. Европейская цифровая библиотека European: <http://www.europeana.eu/portal/>
4. Словари и энциклопедии на Академике: <http://dic.academic.ru/>
5. Свободная энциклопедия Википедия: <http://ru.wikipedia.org/>.
6. Электронная библиотека учебников: <http://student.net/>
7. Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В качестве материально-технического обеспечения используется аудитория, средства мультимедиа (экран, видеопроектор), классная доска, флип-чарт, набор письменных принадлежностей.

ДПП ПК реализуется с применением ДОТ и электронного обучения в автоматизированной информационной системе дистанционного образования (СДО). Программно-аппаратная база ЭО представляет собой специализированную инфраструктуру, включающую в себя совокупность программно-аппаратных средств (серверы, компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы, системы передачи данных, лицензионное программное обеспечение и пр.) обеспечения взаимодействия участников образовательного процесса, включая специализированные системы, обеспечивающие применение ЭО. В процессе электронного дистанционного обучения учащиеся могут использовать любые современные компьютеры с установленной операционной системой и минимальным набором программного обеспечения, включающего стандартные текстовые редакторы. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети интернет.

**АННОТАЦИЯ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ**  
**КВАЛИФИКАЦИИ ПО ТЕМЕ**  
**ГИГИЕНА ТРУДА**

<b>Специальность</b>	«Медико-профилактическое дело»	
<b>Цель</b>	совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.	
<b>Задачи программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам гигиены труда, разработка ряда мероприятий в сфере санитарии и гигиены, которые направлены на улучшение трудовых условий на производстве, профилактика возможных производственных болезней;</li> <li>• усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, позволяющих организовать эффективную работу по охране труда и здоровья работающего населения во вредных и опасных условиях труда профилактики профессиональных заболеваний, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача-специалиста.</li> </ul>	
<b>Категория обучающихся</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Медико-профилактическое дело», в т.ч. врачи по гигиене труда, врачи – специалисты учреждений здравоохранения, санитарные врачи организаций, работники ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».</li> </ul>	
<b>Трудоемкость</b>	36 акад. час.	
<b>Форма обучения</b>	Заочная, ЭО с применением ДОТ	
<b>Режим занятий</b>	6 акад. час в день	
<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы</b>	ПК-1	способность и готовность применять нормативные документы санитарного законодательства и документы государственной системы охраны труда для решения вопросов оздоровления трудовых коллективов
	ПК-2	способность и готовность использовать и анализировать оценку уровней вредных производственных факторов, осуществлять профилактические мероприятия, направленные на предупреждение, возникновения и распространения профессиональных и иных заболеваний, связанных с трудовой деятельностью работников в условиях внедрения рискориентированной модели контрольно-надзорной деятельности в сфере гигиены труда

ПК-3	способность определять контингент работников, занятых во вредных условиях труда в соответствии физическими, химическими, биологическими, психофизиологическими производственными факторами, имеющимися в конкретной организации
ПК-4	способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок
ПК-5	способность и готовность к проведению контрольно-надзорных мероприятий в промышленных объектах (плановые, внеплановые, документарные) и применению действующих санитарно-эпидемиологических документов для решения вопросов оптимизации условий труда
ПК-6	способность и готовность осуществлять мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья работников при воздействии химических, физических, биологических факторов, функционального перенапряжения различных органов и систем
ПК-7	уметь организовать работу подразделения согласно нормативным документам в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работающих