



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	32.08.01 Гигиена детей и подростков
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Вариативная
<i>Наименование дисциплины</i>	<b>Частные вопросы гигиены труда подростков (адаптационная)</b>
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Частные вопросы гигиены труда подростков (адаптационная)» по специальности 32.08.01 Гигиена детей и подростков (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. № 1129 и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**Составители программы:**

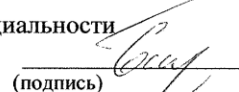
Балтрукова Татьяна Борисовна, зав. кафедрой гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены, д.м.н., профессор,  
Янушанец Ольга Ивановна, профессор кафедры гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены, д.м.н., старший научный сотрудник,

**Рецензент:**


Фролова Нина Михайловна, д.м.н., ученый секретарь ФБУН «Северо-западный научный центр гигиены и здоровья»

Рабочая программа дисциплины «Частные вопросы гигиены труда подростков (адаптационная)» обсуждена на заседании кафедры гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены. Протокол № 2.

«15» февраля 2019 г.

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, проф.  /Балтрукова Т.Б./  
(подпись)

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета  
«06» марта 2019 г., протокол № 2

Председатель  /Мироненко О.В./  
(подпись)

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка специалиста, обладающего системой знаний, умений, владением навыков и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в специальности «Гигиена детей и подростков».

### **Задачи:**

Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 32.08.01 Гигиена детей и подростков

- подготовка специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- формирование компетенций специалиста в области охраны здоровья детей и подростков в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения по обеспечению мер защиты детей подростков.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Частные вопросы гигиены труда подростков (адаптационная)» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули) по выбору» учебного плана по специальности 32.08.01 Гигиена детей и подростков.

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

### **Гигиена детей и подростков**

**Знания:**

- основные показатели здоровья населения;
- критерии комплексной оценки состояния здоровья детей;
- основные анатомо-физиологические особенности детского организма;
- законы и иные нормативные акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;
- методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем детского населения;
- цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой сферы, в лечебно-профилактических учреждениях, в учреждениях для детей и подростков;
- современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья, заболеваемости, физического и психического развития детей и подростков

**Умения:**

- применять нормативно правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- прослеживать возможность использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- оценивать параметры деятельности систем организма;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;

- делать обобщающие выводы

#### Навыки:

- владения основными гигиеническими терминами и определениями;
- работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в области охраны здоровья детей и подростков;
- владения основными методиками сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья детей;
- владения методикой контроля состояния здоровья детского и подросткового населения, условий жизни с разработкой практических мероприятий по их улучшению

#### Гигиена труда

#### Знания:

- иерархию основных законодательных документов;
- основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, административного, уголовного права, права и обязанности врача и работающего населения;
- основные показатели здоровья работающего населения; критерии комплексной оценки состояние здоровья работающего населения и отдельного работника;
- основы организации медицинской помощи работающему населению;
- законы и иные нормативные акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;
- теоретические и организованные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечение в области гигиены труда;
- основные факторы производственной среды и производственного процесса, влияющие на человека;
- научные основы гигиенического нормирования вредных производственных факторов;
- порядок обследования промышленных предприятий, выявления основных ведущих вредных производственных факторов;
- основные критерии и порядок проведения аттестации рабочих мест;
- основы взаимодействия вредных факторов производственной среды и человека;
- принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов производственной среды на организм, их виды, значимость в ряду профилактических мер;
- архитектурно-планировочные решения, организационные, технологические, технические, санитарно-гигиенические, медико-профилактические меры профилактики профессиональных заболеваний и защиты персонала;
- классификацию средств индивидуальной защиты и их основные характеристики;
- порядок организации и проведения предварительных и периодических медицинских осмотров;
- методы гигиенических исследований объектов производственной среды, производственного оборудования, технологических процессов;
- методы установления причинно-следственных связей между состоянием производственной среды и здоровьем работающих;
- основы доказательной медицины в гигиене труда;
- цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на производственных объектах;
- нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в области гигиены труда;
- принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;

- архитектурно-планировочные, организационные, санитарно-гигиенические, санитарно-технические, медико-профилактические меры профилактики вредного воздействия производственных факторов

**Умения:**

- применять нормативно правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
- оценивать степень токсичности и опасности химических факторов производственной среды;
- оценивать тяжесть и напряженность трудового процесса;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- прослеживать возможность использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований;
- определить показатели и провести анализ влияния отдельных факторов производственной среды и промышленного производства на человека или среду;
- выявлять факторы риска основных профессиональных заболеваний, проводить профилактические мероприятия при них;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;
- делать обобщающие выводы

**Навыки:**

- владения основными гигиеническими терминами и определениями;
- работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в области охраны здоровья работающих;
- владения основными методиками сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья работающего населения;
- владения методами оценки качества состояния производственной среды;
- владения методикой изучения состояния здоровья работающих;
- владения методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы условий труда специалистов-спасателей;
- владения методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	- методы и приемы философского анализа проблем; - формы и методы научного познания;	- применять нормативные правовые акты РФ в сфере	- работы с нормативной, нормативно-технической, законодательно	Контрольные вопросы Ситуационные

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- учение о здоровье человека и населения, методы его сохранения;</li> <li>- основы взаимодействия человека и окружающей среды;</li> <li>- методы оценки и анализа результатов исследований;</li> <li>- методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;</li> <li>Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным учреждениям, общеобразовательным учреждениям.</li> </ul>	<p>здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать логические связи;</li> <li>- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей</li> </ul>	<p>и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики сбора социально-гигиенической информации.</li> </ul>	задачи Рефераты
2.	ПК-1	<p>Готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на детей и подростков факторов среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые документы в области санитарно-эпидемиологического обеспечения детского населения РФ;</li> <li>- порядок применения мер по пресечению выявленных нарушений требований сани-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативно-правовые акты РФ в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методики разработки комплекса санитарно-профилактических мероприятий;</li> <li>- методики проведения исследований (испытаний) объектов.</li> </ul>	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи задачи Рефераты

		<p>обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>тарного законодательства, технических регламентов и (или) устранению последствий таких нарушений, выдачи предписаний об устранении выявленных нарушений требований санитарного законодательства, технических регламентов и привлечение к ответственности лиц, совершивших такие нарушения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные показатели здоровья детского населения;</li> <li>- критерии комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков;</li> <li>- принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов среды обитания и образовательной среды на детский организм;</li> <li>- основные меры профилактики вредного воздействия условий и режима процесса обучения на детский организм, принципы их разработки, установления приоритетности выполнения, оценки их эффективности;</li> <li>- основные принципы и методику планиро-</li> </ul>	<p>детского населения, защиты прав потребителей - отбирать образцы продукции, пробы обследования объектов окружающей среды и объектов образовательной среды для проведения их исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания.</p>		
--	--	---	--	--	--	--

			вания профилактических и противоэпидемических меро-приятий в чрезвычайных ситуациях			
3.	ПК-3	Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы работы специализированного оборудования предусмотренного для использования в профессиональной деятельности;</li> <li>- перечень лабораторных методов исследования с учетом организационной структуры медицинских организаций различного типа;</li> <li>- методы отбора проб для исследований на специализированном оборудовании;</li> <li>- основные методики проведения исследований на специализированном оборудовании;</li> <li>- основные требования к организации работы на специализированном оборудовании;</li> <li>- порядок поверки оборудования, стандартные образцы, контрольные источники, калибраторы, музейные (контрольные) штампы микроорганизмов;</li> <li>- применение методов статистической обработки результатов исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план проведения исследований , определять его объем, точки проведения замеров и отбора проб факторов образовательной среды и предметов детского обихода ;</li> <li>- оценивать результаты проведенных исследований</li> <li>- формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки неопределенностей;</li> <li>- проследивать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владения отдельными методами работы на специализированном оборудовании;</li> <li>- методики отбора проб;</li> <li>- методами замеров физических факторов.</li> </ul>	Контрольные вопросы
4.	ПК-4	Готовность к обучению детей и	- принципы здорового образа	Составить план и	Методики организации и	Контрольные



		<p>подростков, и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</p>	<p>жизни и его роль в сохранении здоровья детей и подростков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторы, формирующие мотивацию к здоровому образу жизни в различные возрастные периоды у детей и подростков.</li> <li>- профилактика алко-голизма, наркомании, токсикомании, никотинизма – социальные и гигиенические аспекты.</li> <li>- гигиенические основы полового воспитания</li> <li>- обучение медицинского персонала, педагогов и персонала дошкольных организаций работе по формированию навыков здорового образа жизни, соблюдения сан-эпид режима в ДО, ОУ и УНПО</li> <li>- содержание и формы работы по гигиеническому воспитанию подрастающего поколения.</li> <li>– современные педагогические технологии формирования навыков здорового образа жизни у подрастающего поколения</li> </ul>	<p>провести занятия по профилактике алкоголизма, наркомании, токсикомании, никотинизма – социальные и гигиенические аспекты, гигиенические основы полового воспитания</p> <p>Спланировать и провести обучение медицинского персонала, педагогов и персонала дошкольных организаций работе по формированию навыков здорового образа жизни, соблюдения сан-эпид режима в ДО, ОУ и УНПО</p>	<p>проведения работы по профилактике алкоголизма, наркомании, токсикомании, никотинизма, половому воспитанию</p> <p>Обучения медицинского персонала, педагогов и персонала дошкольных организаций работе по формированию здорового образа жизни, соблюдению сан-эпид режима в ДО, ОУ и УНПО.</p> <p>Владения методами формирования навыков здорового образа жизни у подрастающего поколения</p>	<p>вопросы Ситуационные задачи Рефераты</p>
5.	ПК-6	<p>Готовность к использованию основ экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы гражданского законодательства;</li> <li>- основы бюджетного и налогового законодательства;</li> <li>- основы законода-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать ресурсное обеспечение в организации (финансовые, технические и кадровые ресурсы);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методики планирования ресурсного обеспечения деятельности отдела</li> </ul>	<p>Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи</p>

			тельства о государст-венных закупках; - основы трудового законодательства; - принципы бюджетирован-ия и контроля расходов; - теоретические основы управления персоналом, включая основы нормирования труда, оценки и мотивации персонала, организации оплаты труда	- применять информаци-он- ные технологии для контроля за расходом м финансов средств организации		
--	--	--	---	--	--	--

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, ПК-1 ПК-4, ПК-6	<b>Раздел 1</b> Законодательные основы регулирования труда работников в возрасте до восемнадцати лет	Основные законодательные акты регламентирующие трудовые права несовершеннолетних. Особенности оформления трудовых отношений с несовершеннолетними работниками. Время труда и отдыха несовершеннолетних работников. Дополнительные гарантии реализации несовершеннолетними права на труд.
2.	УК-1, ПК-1 ПК-3	<b>Раздел 2.</b> Гигиенические основы нормирования условий и организации трудового обучения и труда подростков	Особенности влияния факторов трудовой среды на организм подростков Гигиенические требования к условиям трудового обучения и труда детей и подростков

#### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	44	44
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость: академических часов зачетных единиц	<b>108</b>	<b>108</b>
	3	3

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	<b>Раздел 1</b> Законодательные основы регулирования труда работников в возрасте до восемнадцати лет	2	8	14	24
2	<b>Раздел 2.</b> Гигиенические основы нормирования условий и организации трудового обучения и труда подростков	2	30	50	82
6	<b>Зачет</b>				2
	<b>Итого</b>	4	38	64	108

### 6.2 Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	<b>Тема 1.1 Законодательные основы регулирования труда работников в возрасте до восемнадцати лет. Особенности реакции организма подростка на воздействие неблагоприятных факторов трудового процесса.</b> Анатомо-физиологические особенности организма подростков. Воздействие на организм подростков тяжести и напряженности трудового процесса, неблагоприятного микроклимата, шума, вибрации, загрязнения воздуха рабочей зоны.	2	Мультимедийная презентация
2	<b>Тема 2.1. Гигиенические основы нормирования условий и организации трудового обучения и труда подростков. Гигиенические требования к условиям труда и организации рабочего места лиц, не достигших 18 -летнего возраста.</b> Тяжесть и напряженность трудового процесса, параметры микроклимата, уровни шума, вибрации, загрязнение воздуха рабочей зоны.	2	Мультимедийная презентация

### 6.3 Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
1	<b>Тема1.1 Законодательные основы регулирования труда работников в возрасте до восемнадцати лет. Анатомо-физиологические особенности организма подростков.</b> Воздействие на организм подростков физических нагрузок, неблагоприятного микроклимата, шума, вибрации, загрязнения воздуха рабочей зоны. Предварительные и периодические медицинские осмотры лиц моложе 18 лет при приеме их на работу.	8	Работа с документами Решение ситуационных задач
2	<b>Тема 2.1. Гигиенические основы нормирования условий и организации трудового обучения и труда подростков.</b>	30	Работа с документами

	<p><b>Освоение методики санитарно-эпидемиологической экспертизы условиям труда и организации рабочего места лиц, не достигших 18 -летнего возраста.</b>  Методики экспертизы тяжести и напряженности трудового процесса, параметров микроклимата, уровней шума, вибрации, загрязнения воздуха рабочей зоны. Освоение навыков оформления акта обследования, формулировки предписаний и рекомендаций по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия условий труда лиц, не достигших 18 -летнего возраста. Разбор типичных примеров результатов комплексного обследования.</p>		Решение ситуационных задач
--	--	--	----------------------------

## 7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуационных задач
1.	3	контроль самостоятельной работы  контроль освоения раздела	Раздел 1. Особенности реакции организма подростка на воздействие неблагоприятных факторов трудового процесса	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи	7	15	5
2.	3	контроль самостоятельной работы  контроль освоения раздела	Раздел 2. Гигиенические требования к условиям труда и организации рабочего места лиц, не достигших 18 -летнего возраста	Контрольные вопросы Тестовые задания Ситуационные задачи	15	35	5
3.	3	зачет	<b>Разделы 1 - 2</b>	Тестовые задания		50	

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### 7.1.1. Примеры контрольных вопросов

1. Гигиенические требования к организации трудового процесса лиц, не достигших 18 -летнего возраста в условиях шумового воздействия.
2. Гигиенические требования к тяжести и напряженности трудового процесса лиц, не достигших 18 -летнего возраста
3. Гигиенические требования к качеству воздуха рабочей зоны, при организации трудового процесса лиц, не достигших 18 -летнего возраста
4. Гигиенические требования к организации трудового процесса лиц, не достигших 18 -летнего возраста в условиях вибрационного воздействия
5. Воздействие шума и вибрации на организм подростков
6. Воздействие биологических факторов трудового процесса (микроорганизмов-продуцентов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов) на организм подростков.

## 7.1.2. Примеры ситуационных задач

### ЗАДАЧА 1.

Санитарным врачом по гигиене детей и подростков ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» проведено обследование организации труда лиц не достигших 18 -летнего возраста швейного цеха фабрики «Узор».

Установлено: в швейном цехе производится пошив детского платья. Наряду со стажированными работницами в цехе на конвейере работают лица не достигших 18 -летнего возраста. Работа осуществляется сидя за швейными машинками, поза вынужденная. Каждая выполняет одну-две операции. По энергозатратам работа относится к категории легкой (1а). Наименьшие размеры объекта различения (толщина нити) составляет 0,2 мм, светлые нити на светлом и темные нити на темном фоне. Норма выработки для лица не достигших 18 -летнего возраста составляет 80% почасовой нормы взрослых. Работа осуществляется в цехе, имеющем боковое двустороннее естественное освещение, очистка стекол производится 1 раз в год. Величина КЕО - 2,4%. Искусственное освещение организовано с помощью люминесцентных ламп типа ЛД и местных светильников типа МЛ-2х60 с люминесцентными лампами типа ЛД. Уровень освещенности на рабочих местах составляет 2000 лк. Результаты измерения параметров микроклимата зимой на рабочих местах: температура 25-27°C, относительная влажность 65-70%, скорость движения воздуха 0,1-0,15 м/сек. Цех не оборудован механической вентиляцией, возможно естественное проветривание.

#### Вопросы

1. Укажите законодательные и нормативные документы, необходимые для анализа и оценки представленных материалов.
2. Укажите на основании какого документа и с учётом чего нормируется продолжительность рабочей смены для работников, не достигших 18 лет.
3. Установите нарушения санитарного законодательства при работе лиц не достигших 18 -летнего возраста, составьте предписания по устранению выявленных нарушений.

### ЗАДАЧА 2.

Управление Роспотребнадзора поступило письмо от администрации технического училища № 1 с просьбой разрешить прохождение штатной производственной практики учащимся в механическом цехе машиностроительного завода. Цех оборудован токарными и шлифовальными станками, на которых осуществляется холодная обработка деталей. Минимальный размер объектов различения 0,4 мм, светлые детали на светлом фоне. Цех оборудован люминесцентными лампами типа ЛД, расположенными в 2 линии и светильниками местного освещения типа КГ с лампами накаливания, уровень освещенности рабочей поверхности, создаваемый при комбинированном освещении, составляет 750 лк.

Цех оборудован общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией.

Лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» произведены замеры уровней шума.

Уровни звукового давления на рабочем месте (токарный станок)

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Общий уровень, дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
68	70	74	72	80	79	64	64	80

#### Вопросы:

1. Укажите законодательные и нормативные документы, необходимые для анализа и оценки представленных материалов.
2. Укажите на основании какого документа и с учётом чего нормируется продолжительность рабочей смены для работников, не достигших 18 лет.
3. Установите нарушения санитарного законодательства при прохождении производственной практики, составьте предписания по устранению выявленных нарушений.

4. Перечислите основные причины более высокой чувствительности организма подростков к действию шума.

### 7.1.3. Примеры тестовых заданий.

#### 1. Особенности реакций организма подростков на воздействие производственного шума являются:

1. повышенная чувствительность организма подростков к воздействию шума всех параметров
2. ускорение восстановления слуховой чувствительности
3. пониженная чувствительность организма подростков к воздействию шума всех параметров
4. более выраженные изменения в организме вызывают шумы, в спектре которых преобладают высокие частоты

#### 2. К неблагоприятным реакциям подростков неспецифического характера на воздействие химических веществ относятся:

1. функциональные нарушения со стороны нервной и сердечно-сосудистой систем
2. портальная гипертензия
3. акселерация
4. снижение темпов физического развития

#### 3. К Особенностям реакций организма подростков на физическую нагрузку и их причину относятся:

1. более длительный период вработывания
2. быстрое достижение высокого уровня работоспособности
3. относительно длительный период высокой работоспособности
4. более быстрое восстановление работоспособности

#### 4. К профессионально-производственным факторам, для которых имеются специальные гигиенические нормативы для подростков, относятся:

1. подъем и перенос тяжестей
2. рабочая поза
3. присутствие химических веществ 3 – 4 класса опасности
4. присутствие в воздухе микроорганизмов-продуцентов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в концентрациях

#### 5. Нормирование воздействия шума на организм подростка проводится с учетом:

1. времени воздействия
2. частотного спектра
3. характера шума
4. уровня физического развития

### 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка реферата	10	Доклад, коллоквиум
Подготовка к занятиям	54	Тестирование, коллоквиум

#### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрено

## 8.2. Примерная тематика рефератов:

1. Особенности влияние шума на организм подростков
2. Тяжесть и напряженность трудового процесса: особенности влияния на организм подростка
3. Режим трудового процесса для лиц, не достигших 18 лет
4. Профилактические мероприятия, снижающие неблагоприятное влияние шума

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник. / В.Р. Кучма – 2-е изд. Испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 528 с.: ил.
2. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям. / Под ред. проф. В.Р. Кучмы. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 560 с.

### б) дополнительная литература: -

### в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями
-------	------------------------------------	------------------------	---	---

			программных продуктов	здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

*д) нормативно-правовые документы*

1. ФЗ № 52 от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» в ред. от 19.07.2011. Редакция от 29.12.2014 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2015).

2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 24.11.2014, с изм. от 29.12.2014) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015).

3. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

4. Федеральный закон от 26.12.2008 N 294-ФЗ (ред. от 06.04.2015) «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

5. Закон РФ от 7 февраля 1992 г. N 2300-I «О защите прав потребителей» (с изменениями от 23 ноября 2009 г.).

6. Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»

7. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ

8. Постановление Правительства от 25.02.2000 №163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет»

7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий (с изменениями на 15 марта 2010 года).

8. СанПиН 2.1.4.1074-01 с изменениями от 02.04.09; от 15.01.2010 г. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

9. СанПиН 2.1.4.1175-02 Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников.

12. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. СанПиН 2.4.2.2821-10 начнет действовать с 1 сентября 2011 года.



13. СП 2.3.6.2867-11 Изменения и дополнения № 4 к СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья».

14. СанПиН 2.4.3.1186-03/2.4.3. «Учреждения начального профессионального образования Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования»

15. СанПиН 2.4.6. 2553-09 Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников не достигших 18 летнего возраста

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. **Кабинеты:** г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, лит АЕ (корп.32), 4 этаж, учебная комната
2. **Лаборатории:** -
3. **Мебель:** 10 столов, 20 стульев
4. **Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** -
5. **Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков):
6. **Аппаратура, приборы:** ростомер, весы, люксметр, приборы для измерения параметров микроклимата, Психомат.
7. **Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): 7 терминальных базовых станций с выходом в Интернет, ноутбук, мультимедиа.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Частные вопросы гигиены труда подростков (адаптационная)»**

В процессе обучения обучающийся для освоения дисциплины «Частные вопросы гигиены труда подростков» должен посетить все предусмотренные программой занятия и выполнить весь предложенный объем заданий, выполнить предусмотренный объем самостоятельной работы, а также продемонстрировать в ходе промежуточного и итогового контроля степень освоения предмета, все знания, умения и владения, сформированные в ходе его подготовки.

Организация учебного процесса предусматривает слушание и конспектирование лекций; на практических занятиях решение ситуационных и симуляционных задач, проведение учебных замеров факторов окружающей среды, посещение образовательных организаций, лабораторий с целью отработки практических навыков, полученных на занятиях, заполнение протоколов, актов отбора проб, подготовка учебных экспертиз.

На лекциях обучающийся осваивает основные теоретические положения, знакомится с новыми научными достижениями и перспективами развития дисциплины.

На практических занятиях обучающиеся углубляют и закрепляют теоретические знания, приобретают умения по изучаемым разделам дисциплины, участвуют в учебных дискуссиях, выполнении групповых и индивидуальных упражнений.

Для успешного освоения дисциплины особое внимание обучающиеся должны уделять

самостоятельной работе. Самостоятельная работа, проводимая под руководством преподавателей, является одной из форм учебной работы и предназначена для изучения нового материала, практического закрепления знаний и умений и обучения индивидуальному выполнению задания по программному материалу. Она должна включать самостоятельную подготовку обучающегося ко всем видам занятий, в том числе к лекциям, повторение уже изученного материала, решение задач, тестовых заданий, подготовку рефератов и докладов по изучаемым темам. Тематика, время и место проведения самостоятельной работы определяются кафедрой и носят обязательный характер для обучаемых. Самостоятельная работа обучающихся, предусмотренная учебным планом, должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать обучающихся на умение применять теоретические знания на практике.

Задания по самостоятельной работе должны включать:

- изучение научных статей, учебной и дополнительной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
- подготовка докладов, участие в тематических дискуссиях и деловых играх;
- работа с нормативно-методическими документами;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение контрольных работ, творческих (проектных) заданий;
- решение задач, упражнений;
- обработка статистических данных;
- анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа.

Контроль знаний обучающихся проводится в виде текущего, промежуточного и итогового контроля (зачет). Текущий и промежуточный контроль включает решение тестовых заданий, ситуационных и симуляционных задач, собеседования. Зачет включает тестовый контроль знаний.

По пропущенной лекции обучающийся готовит реферат, самостоятельно изучая краткий конспект лекции, учебную и дополнительную литературу, рекомендованную лектором, и защищает его, демонстрируя лектору знание изученного материала. Практическое занятие обучающийся отрабатывает на тематических отработках по расписанию кафедры. К обработке практического занятия обучающийся готовится так же, как к обычному занятию – изучает конспект лекции, учебную и дополнительную литературу, рекомендованную кафедрой.