



Программу составил(и):

*кбн, Преод., Бодня Максим Сергеевич; ст преп, Турантаева Гарсия Гаврильевна* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Гигиена труда и производственная санитария**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 06.04.2021 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**естественных дисциплин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021г. № \_\_\_\_

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Абрамова Владилена Романовна

Председатель НМС УГН(С)

\_\_\_\_\_ 2021 г.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С) Коркин Е.В.

\_\_ \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**естественных дисциплин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Абрамова Владилена Романовна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**естественных дисциплин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Абрамова Владилена Романовна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**естественных дисциплин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Абрамова Владилена Романовна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**естественных дисциплин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Абрамова Владилена Романовна

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью изучения дисциплины «Гигиена труда и производственная санитария» является освоение студентом знаний о вредных производственных факторах условий труда человека, источниках их возникновения, неблагоприятном воздействии на организм, гигиеническом нормировании, методах лабораторного контроля, основных принципах профилактических мероприятий, обеспечивающих сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДЭ.07
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Источник загрязнения среды обитания
2.1.2	Опасные ситуации природного характера и защита от них
2.1.3	Охрана труда на производстве и в учебном процессе
2.1.4	Безопасность жизнедеятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Экология и безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Методика воспитания культуры безопасности жизнедеятельности учащихся
2.2.3	Обеспечение комплексной безопасности образовательного учреждения

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Частично способен обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
Уровень 2	В достаточном объеме способен обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
Уровень 3	В полном объеме способен обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Частично умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Уровень 2	В достаточном объеме умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Уровень 3	В полном объеме умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Частично оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты
Уровень 2	В достаточном объеме оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты
Уровень 3	В полном объеме оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты

<b>ПК-5: Способен к обеспечению безопасности жизнедеятельности, охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Частично должен знать: – общие закономерности роста и анатомо- физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды; – санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно- воспитательного процесса;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды;</li> <li>– основополагающие факторы и принципы безопасности жизнедеятельности, сохранения и укрепления здоровья личности;</li> <li>– принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях;</li> <li>– принципы формирования здорового образа жизни;</li> <li>- о видах социальных, техногенных и природных рисков;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных природных, техногенных и социальных факторов на человека;</li> <li>основные принципы защиты; коллективные и индивидуальные средства защиты;</li> </ul>
Уровень 2	<p>В достаточном объеме знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие закономерности роста и анатомо- физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды;</li> <li>– санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно- воспитательного процесса;</li> <li>– здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды;</li> <li>– основополагающие факторы и принципы безопасности жизнедеятельности, сохранения и укрепления здоровья личности;</li> <li>– принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях;</li> <li>– принципы формирования здорового образа жизни;</li> <li>- о видах социальных, техногенных и природных рисков;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных природных, техногенных и социальных факторов на человека;</li> <li>основные принципы защиты; коллективные и индивидуальные средства защиты;</li> </ul>
Уровень 3	<p>В полном объеме должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие закономерности роста и анатомо- физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды;</li> <li>– санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно- воспитательного процесса;</li> <li>– здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды;</li> <li>– основополагающие факторы и принципы безопасности жизнедеятельности, сохранения и укрепления здоровья личности;</li> <li>– принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях;</li> <li>– принципы формирования здорового образа жизни;</li> <li>- о видах социальных, техногенных и природных рисков;</li> <li>- характер воздействия вредных и опасных природных, техногенных и социальных факторов на человека;</li> <li>основные принципы защиты; коллективные и индивидуальные средства защиты;</li> </ul>
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	<p>Частично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные теоретические знания и практические навыки в профессиональной деятельности;</li> <li>– организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно- воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей природного характера; оценивать риск их реализации– использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства;</li> <li>– выявлять признаки неотложных состояний;</li> <li>– оказывать первую помощь при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма;</li> <li>- рассчитывать уровни рисков и разрабатывать мероприятия по их минимизации с учетом природно-климатических особенностей территорий.</li> </ul>
Уровень 2	<p>В достаточном объеме умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные теоретические знания и практические навыки в профессиональной деятельности;</li> <li>– организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно- воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей природного характера; оценивать риск их реализации– использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства;</li> <li>– выявлять признаки неотложных состояний;</li> <li>– оказывать первую помощь при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма;</li> <li>- рассчитывать уровни рисков и разрабатывать мероприятия по их минимизации с учетом природно-климатических особенностей территорий.</li> </ul>
Уровень 3	<p>В полном объеме умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные теоретические знания и практические навыки в профессиональной деятельности;</li> <li>– организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно- воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей;</li> <li>- выбирать методы защиты от опасностей природного характера; оценивать риск их реализации– использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства;</li> <li>– выявлять признаки неотложных состояний;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оказывать первую помощь при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма;</li> <li>– рассчитывать уровни рисков и разрабатывать мероприятия по их минимизации с учетом природно-климатических особенностей территорий.</li> </ul>
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Частично владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе;</li> <li>– приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения, по минимизации рисков при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>
Уровень 2	В достаточном объеме владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе;</li> <li>– приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения, по минимизации рисков при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>
Уровень 3	В полном объеме владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе;</li> <li>– приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения, по минимизации рисков при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	теоретические основы безопасности в системе "человек- производство"; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; опасные и вредные производственные факторы, их влияние на организм человека, средства и способы защиты от их воздействия; инженерно-технические средства и способы обеспечения безопасности.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	оценивать степень вредности производственных факторов и процессов; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	методами современного анализа вредных производственных факторов.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение. основные положения гигиены труда и производственной санитарии</b>						
1.1	4.3.1.1. Понятие об учебной дисциплине «Гигиена труда и производственная санитария» цель её изучение. Научное содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами, изучаемыми в университете. 4.3.1.2 Гигиена труда история её развития. Производственные вредности. Предельно допустимые уровни воздействия. Системы санитарно-гигиенического нормирования вредных факторов. Нравственные и психолого-педагогические аспекты профессиональной деятельности будущих специалистов по гигиене труда и производственной санитарии. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
1.2	Микроклиматические условия производственных помещений /Пр/	4	0		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.3	Введение. Основные положения гигиены труда и производственной санитарии. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 2. Микроклимат производственного помещения.</b>						
2.1	4.3.2.1. Общее понятие о микроклимате производственных помещений и горных выработок. Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека. Терморегуляция организма. Тепловой баланс организма. 4.3.2.2. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений и горных выработок. Адаптация и акклиматизация в условиях перегревания и охлаждения. Системы обеспечения нормативных параметров микроклимата, их устройство и требования к ним. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
2.2	Микроклиматические условия производственных помещений /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
2.3	Микроклимат производственного помещения. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 3. Санитарно-химические показатели качества воздушной среды. Производственная пыль. Вентиляция.</b>						
3.1	4.3.3.1. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздушной среде. Оборудование для проведения санитарно-химических испытаний. Показатели качества воздушной среды. 4.3.3.2. Понятие и классификация пыли. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли. Действие пыли на организм человека. Мероприятия по борьбе с пылью. Защита временем при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия. Приборы и методы определения запыленности. 4.3.3.3. Системы производственной вентиляции. Назначение и классификация. Естественная производственная вентиляция. Механическая производственная вентиляция. Методы расчета производственной вентиляции. Размещение приточных и вытяжных систем вентиляции в помещении. Очистка воздуха от вредных примесей. Кондиционирование воздуха. Приборы и способы замера количества воздуха в системах производственной вентиляции. Вентиляторы. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	

3.2	Естественное и искусственное освещение производственных помещений /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
3.3	Санитарно-химические показатели качества воздушной среды. Производственная пыль. Вентиляция. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 4. Производственное освещение.</b>						
4.1	4.3.4.1. Основные светотехнические величины и единицы их измерения. Классификация производственного освещения. Основные требования к производственному освещению. Нормирование искусственного освещения. Источники искусственного освещения. Светильники. Расчет искусственного освещения. Нормирование естественного освещения. Расчет естественного освещения. Контроль освещения. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
4.2	Шум и вибрация производственных помещений /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
4.3	Производственное освещение. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 5. Производственный шум.</b>						
5.1	4.3.5.1. Физические и физиологические характеристики шума. Источники шума на производстве. Характеристики источников шума. Действие шума на организм человека. Нормирование шума. Акустический расчет. 4.3.5.2. Методы борьбы с шумом. Средства индивидуальной защиты от шума. Приборы для измерения шума. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
5.2	Электромагнитные и ионизирующие излучения /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
5.3	Производственный шум. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 6. Производственная вибрация. Электромагнитные поля. Ионизирующие излучения.</b>						

6.1	4.3.6.1. Источники и характеристики ультразвука и инфразвука. Гигиеническое нормирование ультразвука и инфразвука. Методы измерения и защиты от ультразвука и инфразвука. Причины возникновения и физические характеристики вибраций. Источники вибраций на производстве. Действие вибрации на организм человека. Физические характеристики вибрации. Санитарно-гигиеническое нормирование вибраций. Меры снижения вибраций машин и оборудования. Средства индивидуальной защиты от вибраций. Измерение вибраций и виброизмерительная аппаратура. 4.3.6.2. Основные понятия и физическая сущность электромагнитных полей. Характеристика магнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на человека. Нормирование электромагнитных полей. Методы защиты. Измерение напряженности и плотности потока мощности электромагнитных полей. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
6.2	Определение класса условий труда в зависимости от уровня воздействия вредных факторов /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
6.3	Производственная вибрация. Электромагнитные поля. Ионизирующие излучения. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 7. Потенциальная биологическая опасность продуктов термодеструкции полимерсодержащих конструкционных и отделочных материалов.</b>						
7.1	4.3.7.1. Определение полимерсодержащих конструкционных и отделочных материалов. Методы оценки. Требования к исходному сырью. Методы испытаний полимерсодержащих материалов. Нормирование и допуск к использованию. 4.3.7.2. Безопасные полимерсодержащие конструкционные и отделочные материалы для подвижного состава железнодорожного транспорта. Технологии изготовления перспективных полимерных материалов. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
7.2	Санитарно-гигиенические требования к территориям, производственным помещениям и оборудованию /Пр/	4	3		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
7.3	Потенциальная биологическая опасность продуктов термодеструкции полимерсодержащих конструкционных и отделочных материалов. /Ср/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	

	<b>Раздел 8. Средства индивидуальной защиты человека от вредных факторов окружающей среды</b>						
8.1	4.3.8.1. Роль средств индивидуальной защиты (СИЗ) в профилактике травматизма и профессиональных заболеваний. Классификация СИЗ по ГОСТ 12.4.011-75. Личная гигиена на производстве. Обеспечение работающих СИЗ. Гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства. 4.3.8.2. Виды средств индивидуальной защиты. Классификация средств индивидуальной защиты в зависимости от их назначения. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
8.2	Средства индивидуальной и коллективной защиты работников /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
8.3	Средства индивидуальной защиты человека от вредных факторов окружающей среды /Ср/	4	0,8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 9. Основы токсикологии и токсиметрии</b>						
9.1	4.3.9.1. Общие вопросы производственной токсикологии. Классификация вредных веществ. Механизм действия вредных веществ на организм человека. Характер действия вредных веществ на человека. Заболевания, возникающие от воздействия вредных веществ на человека. 4.3.9.2. Определение и нормирование содержания вредных веществ в рабочей зоне. Индивидуальные и коллективные средства защиты от вредных веществ. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
9.2	Основы токсикологии и токсиметрии. /Ср/	4	0		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 10. Аттестация рабочих мест на производстве</b>						
10.1	4.3.10.1. Законодательные и подзаконные акты по аттестации рабочих мест. Нормативные правовые акты. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. 3.3.10.2. Порядок проведения аттестации рабочих мест на производстве. Заполнение карт по проведению аттестации рабочих мест. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
10.2	Аттестация рабочих мест на производстве. /Ср/	4	0		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
	<b>Раздел 11. Расчет тяжести и напряженности производственных процессов.</b>						

11.1	4.3.11.1. Нормативы по тяжести и напряженности производственных процесс. Классы условий труда. 4.3.11.2. Понятие и оценка напряженности трудового процесса. Понятие и оценка тяжести трудового процесса. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
11.2	Расчет тяжести и напряженности производственных процессов. /Ср/	4	0		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
<b>Раздел 12. Мероприятия по защите работающих от вредных производственных факторов.</b>							
12.1	4.3.12.1. Мероприятия по защите от химических, физических, биологических вредных производственных факторов. 4.3.12.2. Технические средства защиты работающих от вредных производственных факторов. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
12.2	Мероприятия по защите работающих от вредных производственных факторов. /Ср/	4	0		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	
12.3	/КрАт/	4	0,2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э5	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

После того, как заканчивается изучение разделов дисциплины студентам, выполнившим все требования, предъявляемые к дисциплине – ликвидация задолженностей по лекционным и практическим занятиям студенты допускаются к сдаче экзамену. На последнем практическом занятии студентам предлагается выполнить итоговое тестовое задание, включающее все разделы дисциплины. Тест может состоять из разных форм заданий:

1. Закрытая форма нескольких видов. Студент должен выбрать из предложенного списка ответов – правильные. Количество правильных ответов может варьировать.
2. Открытая форма. Студент должен вписать ответ на месте прочерка.
3. Задание на соответствие. Студент должен установить соответствие элементов одного множества с элементами другого.
4. Задание на установление правильной последовательности. Студент должен установить последовательность элементов множества.

Тестовый контроль знаний и умений может проводиться с помощью персонального компьютера или бланков с заданиями. Критерии оценки тестовых заданий. В основу критериев оценки знаний положена балльная система. За каждый правильный ответ – 1 балл, неправильный – 0 баллов. Перевод результата осуществляется по следующей схеме: «удовлетворительно» - 60% правильных ответов, «хорошо» - 80% правильных ответов, «отлично» - не менее 90% правильных ответов. Необходимо учитывать, что каждое задание рассматривается как единое целое. Если допущена хотя бы одна ошибка (указаны не все правильные ответы, не все соответствия и последовательности установлены верно), студент получает 0 баллов как не знающий материал в целом.

Успешное выполнение итогового тестирования означает готовность студента к экзамену, который проводится в форме устного ответа на три теоретических вопроса, по одному из раздела.

Экзаменационные вопросы

1. Предмет, задачи и методы гигиены труда. Основные понятия гигиены труда.
2. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация по характеру негативного влияния на организм работающего.
3. Теплообмен между организмом и окружающей средой. Приспособительные функции организма человека.
4. Нормирование параметров микроклимата производственных помещений
5. Требования к организации измерений параметров микроклимата помещений.
6. Меры борьбы с переохлаждением и чрезмерным тепловым воздействием.
7. Электромагнитные волны диапазона радиочастот. Их влияние на организм оператора. Оздоровительные мероприятия.
8. Вибрация, ее влияние на организм, нормирование. Профилактика вибрационной болезни.
9. Производственный шум, его влияние на организм, нормирование и способы акустической защиты.

10. Ультразвук и способы борьбы с ним.
11. Производственная пыль. Классификация. Физические и химические свойства.
12. Природа и виды ионизирующих излучений.
13. Биологическое действие излучений на человека и окружающую среду.
14. Гигиеническое нормирование дозы и пределы облучения.
15. Работа с источниками радиоактивных веществ. Меры профилактики.
16. Дозиметрический контроль.
17. Санитарные требования к генплану и обустройству территории предприятия.
18. Гигиенические требования к производственным зданиям и их конструктивным элементам.
19. Санитарно-бытовые помещения.
20. Роль СИЗ в профилактике производственного травматизма и профзаболеваний. Классификация СИЗ, обеспечение СИЗ работников.
21. Классификация основных форм трудовой деятельности, тяжести и напряженности труда. Основные меры профилактики производственного утомления, оптимизации труда.
22. Концентрация пыли в воздухе рабочей зоны. ПДК пыли. Технические, санитарно-гигиенические и медико-профилактические мероприятия по борьбе с пылевой патологией.
23. Характер действия ядов на организм, зависимость от концентрации и дозы.
24. Основные правила организации режимов труда и отдыха.
25. Требования производственной санитарии по защите труда женщин
26. Требования производственной санитарии по защите труда молодежи
27. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Расследование профессиональных заболеваний.
28. Производственная вентиляция. Виды вентиляции и вентиляционных систем.
29. Естественное производственное освещение. Гигиенические требования к производственному освещению.
30. Искусственное производственное освещение. Гигиенические требования к производственному освещению.
31. Компенсации за работу с вредными и опасными условиями труда
32. Средства индивидуальной защиты работников. Классификация.
33. Обеспечение СИЗ, правила эксплуатации и способы ухода за ними.
34. Классы условий труда. Оценка условий труда.
35. Порядок проведения специальной оценки условий труда
36. Требования к организации рабочих мест пользователей компьютеров.

#### Темы докладов на семинарские занятия

1. Актуальные проблемы гигиены труда на современном этапе. Состояние условий труда и проф. заболеваемости работающего населения в РФ и регионе.
2. Гигиенические особенности условий труда при воздействии производственных ядов. Меры профилактики.
3. Гигиенические особенности условий труда при воздействии производственной пыли. Меры профилактики.
4. Гигиенические особенности условий труда при воздействии охлаждающего и нагревающего производственного микроклимата. Меры профилактики.
5. Гигиенические особенности условий труда при воздействии производственного шума. Меры профилактики.
6. Гигиенические особенности условий труда при воздействии вибрации. Меры профилактики.
7. Гигиенические особенности условий труда при воздействии неионизирующих излучений на производстве. Меры профилактики.
8. Гигиенические особенности условий труда при воздействии ионизирующих излучений на производстве. Меры профилактики.
9. Гигиенические особенности психофизиологических факторов трудового процесса (тяжести и напряженности труда). Основные меры оптимизации условий труда.
10. Целевое планирование оздоровительных мероприятий по улучшению условий труда на основе результатов проведенной специальной оценки условий труда и оценки профессионального риска воздействия производственных факторов.
11. Вредные производственные факторы, их действие на организм человека.
12. Понятие о профессиональных заболеваниях.
13. Меры борьбы с вредными производственными факторами, профилактики профессиональных заболеваний.
14. Производственный лабораторный контроль.
15. Профилактические медицинские осмотры

### 5.2. Темы письменных работ

#### Темы докладов на семинарские занятия

1. Актуальные проблемы гигиены труда на современном этапе. Состояние условий труда и проф. заболеваемости работающего населения в РФ и регионе.
2. Гигиенические особенности условий труда при воздействии производственных ядов. Меры профилактики.
3. Гигиенические особенности условий труда при воздействии производственной пыли. Меры профилактики.
4. Гигиенические особенности условий труда при воздействии охлаждающего и нагревающего производственного микроклимата. Меры профилактики.
5. Гигиенические особенности условий труда при воздействии производственного шума. Меры профилактики.
6. Гигиенические особенности условий труда при воздействии вибрации. Меры профилактики.
7. Гигиенические особенности условий труда при воздействии неионизирующих излучений на производстве. Меры профилактики.
8. Гигиенические особенности условий труда при воздействии ионизирующих излучений на производстве. Меры профилактики.

профилактики.

9. Гигиенические особенности психофизиологических факторов трудового процесса (тяжести и напряженности труда).

Основные меры оптимизации условий труда.

10. Целевое планирование оздоровительных мероприятий по улучшению условий труда на основе результатов проведенной специальной оценки условий труда и оценки профессионального риска воздействия производственных факторов.

11. Вредные производственные факторы, их действие на организм человека.

12. Понятие о профессиональных заболеваниях.

13. Меры борьбы с вредными производственными факторами, профилактики профессиональных заболеваний.

14. Производственный лабораторный контроль.

15. Профилактические медицинские осмотры.

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Производственная санитария включает в себя:

- а. соблюдение санитарных требований на производстве;
- б. систему организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работников вредных производственных факторов;
- в. комплексные меры санитарно-бытового обеспечения работников предприятий.

2. Вредный производственный фактор – это фактор, воздействие которого на работника вызывает:

- а. нарушение самочувствия;
- б. смерть;
- в. заболевание.

3. Повреждение здоровья работника, наступившее в результате воздействия токсических веществ:

- а. увечье;
- б. профессиональное отравление;
- в. профессиональное заболевание.

4. Острое или хроническое заболевание работника, связанное с воздействием на него вредного производственного фактора, повлекшим утрату профессиональной трудоспособности:

- а. увечье;
- б. профессиональное отравление;
- в. профессиональное заболевание.

5. Вредными производственными факторами могут быть:

- а. химические, канцерогенные, биологические, психофизиологическими;
- б. физические, динамические, инфекционные, химические;
- в. физические, химические, биологические, факторы трудового процесса.

6. Опасный производственный фактор – это фактор, воздействие которого на работника приводит:

- а. к профзаболеванию;
- б. к травме;
- в. к отравлению.

7. Вредные вещества по степени опасности для здоровья работников классифицируются на:

- а. 2 класса;
- б. 4 класса;
- в. 3 класса.

8. Гигиенические нормативы условий труда обеспечивают:

- а. защиту всех компонентов производственной среды;
- б. отсутствие выраженных физиологических адаптационных реакций у работников;
- в. предупреждение развития заболеваний или отклонений в состоянии здоровья.

9. По степени отклонения фактических уровней факторов производственной среды и трудового процесса от гигиенических нормативов условия труда подразделяются на 4 класса:

- а. вредные, тяжелые, экстремальные, допустимые;
- б. оптимальные, допустимые, вредные, опасные;
- в. комфортные, вредные, тяжелые, опасные.

10. Производственный микроклимат включает в себя комплекс физических факторов:

- а. температура воздуха, инсоляция, влажность, скорость движения воздуха;

- б. температура воздуха, максимальная влажность, движение воздуха, инфракрасное излучение, барометрическое давление;
- в. температура воздуха, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения, температура поверхностей ограждающих конструкций.
11. Учитывая различия влияний сочетания параметров производственного микроклимата на тепловой обмен и тепловое состояние, работоспособность и здоровье человека, он условно подразделяется на следующие виды:
- а. нейтральный (комфортный), нагревающий, охлаждающий;
- б. оптимальный, допустимый, экстремальный;
- в. допустимый, тяжелый, вредный.
12. Производственную пыль классифицируют по:
- а. степени агрессивности для здоровья работника;
- б. способу образования, происхождению (качественному составу), дисперсности (размерам частиц);
- в. уровню концентрации в воздухе рабочей зоны.
13. Агрессивность для здоровья работников «аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД)» зависит от:
- а. концентрации пыли;
- б. размера пылевых частиц;
- в. содержания в пыли диоксида кремния.
14. Особенностью гигиенического нормирования производственного освещения является:
- а. размер объекта различения, фон и контрастность объекта с фоном;
- б. ограничение слепящего действия светильников;
- в. учет системы и вида освещения.
15. Показателем естественного освещения в производственных помещениях является:
- а. световой поток;
- б. КЕО;
- в. яркость.
16. Особенностью гигиенического нормирования производственного шума является учет:
- а. вида трудовой деятельности;
- б. продолжительности воздействия;
- в. интенсивности уровней.
17. Профессиональное заболевание у работников, вызванное воздействием шума, называется:
- а. шумовая болезнь;
- б. отит;
- в. нейросенсорная тугоухость.
18. Воздействии производственной вибрации на организм работника приводит к развитию профессионального заболевания:
- а. радикулит;
- б. вибрационная болезнь;
- в. остеохондроз.
19. Профессиональное заболевание электросварщика, вызванное воздействием ультрафиолетового излучения называется:
- а. электроофтальмия;
- б. катаракта;
- в. светобоязнь.
20. Ведущим вредным производственным фактором условий труда пользователя ПЭВМ является:
- а. электромагнитное излучение;
- б. напряженность труда;
- в. статическая нагрузка.
21. Расстояние между глазами пользователя ПЭВМ и плоскостью монитора должно составлять:
- а. 30 – 40 см;
- б. 80 – 100 см;
- в. 50 – 70 см.
22. Время непрерывной работы за компьютером для профессионального пользователя не должна превышать:
- а. 1 час;
- б. 2 часа;
- в. 3 часа.
23. Особенно чувствительны к воздействию лазерного излучения на

организм:

- а. кровь;
- б. глаза;
- в. мозг.

24. В зависимости от потенциальной опасности обслуживания лазерные установки подразделяются на:

- а. 2 класса;
- б. 3 класса;
- в. 4 класса.

25. Поражающим фактором ионизирующих излучений является:

- а. ультразвуковые колебания;
- б. поток элементарных частиц;
- в. ядерная энергия.

26. Наибольшую проникающую способность ионизирующих излучений имеют:

- а.  $\alpha$  – лучи;
- б. нейтроны;
- в.  $\gamma$  – лучи.

27. Для гигиенической классификации условий труда при работе с источниками ионизирующего излучения используют значения:

- а. максимальной потенциальной эффективной и (или) эквивалентной дозы;
- б. предельно-допустимой дозы;
- в. предельно-допустимого уровня.

28. Специфической особенностью воздействия ионизирующего излучения на организм является нарушение функций:

- а. головного мозга;
- б. клеточных структур;
- в. репродуктивных органов.

29. К факторам трудового процесса, вызывающим нарушение здоровья, относятся:

- а. режим труда и отдыха;
- б. условия труда и перегрузки;
- в. тяжесть и напряженность труда.

30. Для удаления загрязненного воздуха рабочей зоны в источнике образования вредных веществ предусмотрена:

- а. местная вытяжная вентиляция;
- б. общеобменная вентиляция;
- в. приточно-вытяжная вентиляция.

31. Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится в целях:

- а. обоснование льгот и компенсаций работникам за вредные условия труда;
- б. медицинского освидетельствования работников, занятых во вредных условиях труда;
- в. выявления вредных и (или) опасных производственных факторов и осуществления мероприятий по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда.

32. Аттестация рабочих мест по условиям труда выполняется руководителем:

- а. по предписанию надзорных органов;
- б. в обязательном порядке;
- в. добровольно.

Ответы на тестовые задания по представленным вопросам.

- 1 – б; 2 – в; 3 – б; 4 – в; 5 – в; 6 – б; 7 – б; 8 – в; 9 – б; 10 – в; 11 – а;  
 12 – а; 13 – в; 14 – а; 15 – б; 16 – а; 17 – в; 18 – б; 19 – а; 20 – б; 21 – в;  
 22 – б; 23 – б; 24 – в; 25 – б; 26 – в; 27 – а; 28 – б; 29 – в; 30 – а; 31 – в;  
 32 – б.

### 5.3. Фонд оценочных средств

Оценка качества освоения ООП базируется на ФГОС ВО третьего поколения по направлению подготовки – «Педагогическое образование» и включает: разработку объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки качества усвоения дисциплины посредством тестирования.

Оценка качества освоения ООП бакалавриата включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию студентов (экзамен). Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и

уровень приобретенных компетенций.

Текущий и промежуточный контроль результатов изучения дисциплины

При изучении дисциплины Гигиена труда и производственная санитария предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль осуществляется в течение изучения отдельного раздела по всем видам занятий, промежуточный контроль осуществляется при проверке тестовых заданий по вопросам изучаемого курса.

Текущая аттестация (контроль) работы студентов осуществляется в процессе учебной деятельности. В течение изучения отдельного раздела на каждом виде занятий (лекция, практическое занятие, самостоятельная работа) студентам выставляются отметки (баллы). Если по каким-либо уважительным причинам студент не присутствовал на обязательных видах занятий, ему предлагаются другие виды работы (контрольные работы, реферат, тестирование), которые также оцениваются преподавателем (см. табл. 10).

Критерии оценок самостоятельной работы (контрольной работы)

Оценка Параметр

оценки Критерии оценки

Отлично

(5 баллов) Содержание Содержание в целом соответствует теме задания. В работе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки.

Понимание Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т. д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики

Структура и логика Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны.

Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы–аргументация–выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.

Исполнение Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистических оборотах, манере изложения, по словарному запасу. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

Хорошо

(4 балла) Содержание Содержание в целом соответствует теме задания. В работе отражено 75-80% дидактических единиц, предусмотренных заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.

Понимание Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т. д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.

Структура и логика Работа в достаточной степени структурирована и выстроена в заданной логике без нарушений общего смысла. Части конспекта логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы–аргументация–выводы. Объем конспекта незначительно (на 10-15%) превышает заданные рамки при сохранении смысла.

Исполнение Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1-2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

Удовлетворительно

(3 балла) Содержание Содержание в целом соответствует теме задания. В работе отражено 60-70% дидактических единиц, предусмотренных заданием. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25-30%).

Понимание Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения, либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.

Структура и логика Работа плохо структурирована, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем конспекта в существенной степени (на 25-30%) отклоняется от заданных рамок.

Исполнение Текст конспекта примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций.

Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3-5 орфографических ошибок.

Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.

Неудовлетворительно-2 Содержание Содержание не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. В работе отражено менее 10% дидактических единиц, предусмотренных заданием. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.

Понимание Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т. д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.

Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.

Структура и логика Работа представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части конспекта не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем конспекта более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Исполнение Текст конспекта представляет полную кальку текста учебника (лекций). Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Общие критерии оценивания:

- Знание и понимание основных моделей картин мира
- Понимание научных методов
- Посещаемость лекций и семинарских занятий
- Активность на семинарских занятиях, содержательность устных ответов
- Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы

Оценка знаний по дисциплине «Гигиена труда и производственная санитария» на экзамене предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степени усвоения и систематизации основного понятийного аппарата, знаний учебного курса, умения делать доказательные выводы и обобщения, формирования общекультурных и профессиональных компетентностей.

Оценивается не только глубина понимания основных проблем учебной дисциплины, но и умение использовать в ответе практический материал из сегодняшней действительности, связанной, прежде всего, с профессиональной подготовкой студента.

«Отлично» – оцениваются ответы, содержание которых основано на глубоком всестороннем знании предмета, основной и дополнительной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно. Студент умело и правильно применяет знания для анализа социальных процессов и решения задач профессиональной деятельности.

«Хорошо» – оцениваются ответы, основанные на твердом знании предмета, основной литературы, с незначительными пробелами в знаниях дополнительной литературы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах. Студент твердо знает основные категории учебной дисциплины и умело применяет их для оценки природных процессов и решения задач профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» – оцениваются ответы, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в усвоении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.

«Неудовлетворительно» – оцениваются ответы, в которых обнаружено незнание основных проблем и категорий предмета согласно учебной программы, содержание основного материала не усвоено, обобщений и выводов нет. Студент не может или отказывается отвечать на поставленные вопросы.

Образовательные технологии

Традиционные технологии:

Лекции и семинарские (практические) занятия.

Активные технологии:

- Самостоятельная работа студентов с учебной литературой, электронными ресурсами.
- Устные ответы на семинарских занятиях.

Интерактивные технологии:

- Подготовка студентами презентаций по предлагаемым темам докладов.
- Дискуссии, обсуждение проблем, работа в малых группах.

Тесты для проведения контроля знаний

Тестовые задания для самостоятельного решения

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г.	Гигиена и экология человека. : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования.	М.: Академия, 2019
Л1.2	Голубев В.В.	Основы педиатрии и гигиены детей раннего и дошкольного возраста: : учебное пособие для студ. учреждений высш. образования	М.: Академия, 2017
Л1.3	Под ред.Пивоварова Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.С.	Гигиена в 2-х томах. Том 2.: учебник для студ. учрежд. высш. мед. образования	М.: Академия, 2019
Л1.4	Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Милина Л.И.	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене. : учебное пособие для студ. учреждений высш. образования.	М.: Академия, 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.5	Под ред. Пивоварова Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.С.	Гигиена в 2-х томах. Том 1.: учебник для студ. учреждений высш. мед. образования	М.: Академия, 2019
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	электронная библиотека ЧГИФКИС;		
Э2	Электронно-библиотечная система		
Э3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»		
Э4	Научная электронная библиотека;		
Э5	Поиск книг в электронных библиотеках;		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
6.3.1.1	Microsoft Office 2010		
6.3.1.2	ЭО moodle		
6.3.1.3	Windows 7		
6.3.1.4	Windows 8		
6.3.1.5	Windows 10		
6.3.1.6	Adobe Reader		
6.3.1.7	ABBYY finereader		
6.3.1.8	chrome		
6.3.1.9	yandex		
6.3.1.10	opera		
6.3.1.11	Microsoft office 2007		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
6.3.2.1	Поисковая система "Яндекс"		
6.3.2.2	Поисковая система "Google"		
6.3.2.3	EBSCO - универсальная база данных зарубежных полнотекстовых научных журналов по всем областям знаний		
6.3.2.4	доступ к образовательным ресурсам «Единое окно»		
6.3.2.5	электронная библиотека ЧГИФКИС		
6.3.2.6	Электронно-библиотечная система		

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Виды работ	Оснащенность
Лекционный зал №3	Учебная аудитория		Оснащенность Учебная аудитория для занятий лекционного типа (доска, проектор, экран, мультимедийный комплекс). Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Виды работ	Оснащенность
Кабинет №111	Безопасность жизнедеятельности		Оснащенность Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формы самостоятельной работы разнообразны: работа с учебниками, первоисточниками, внимательное изучение текста лекций, подготовка докладов, контрольных работ по конкретным темам, подбор литературы, составление аннотаций к ним, составление развернутых планов выступлений, конспектирование дополнительной литературы по конкретной теме, составление схем, графиков по раскрытию содержания узловых понятий, философских категорий, ответы на вопросы для проверки усвоенного раздела (темы), которые часто приводятся в конце главы, выполнение тестовых заданий и др. Разбор структуры текста конкретной темы – это средство понимания данной темы. Составление плана раскрытия темы показывает, какие основные вопросы и в какой логической последовательности формулируется та или иная научная концепция, основная идея темы.

Ориентировка в содержании и структуре текста, составление плана, четкая формулировка понятий и вопросов – основные требования при составлении конспекта изученной темы. Конспект должен быть содержательным, отражать главное в тексте

и небольшим по объему. Записать текст кратко – значит изложить его суть своими словами (за исключением определений, законов).

Чтобы подготовиться к семинарскому занятию по определенной теме, студенту необходимо прочитать рекомендуемые главы и параграфы учебников из списка основной литературы и ответить на вопросы для самоконтроля.

В качестве формы самостоятельной работы студентам также предлагается просмотр видеофильмов с последующим представлением письменных ответов на вопросы для самоконтроля.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклад должны быть доступными для понимания студентами учебной группы.

Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.