

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ»)**

**Структурное подразделение** Институт физико-математического образования,  
информационных и обслуживающих технологий

**Кафедра** БЖД и охраны труда

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института физико-  
математического образования,  
информационных и обслуживающих  
технологий


«» Е.Е. Горбенко  
2022 г.

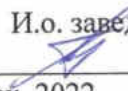
Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**  
**обучающихся по дисциплине**  
**Производственная санитария и гигиена труда**

Направление подготовки – 44.03.04 Профессиональное обучение (по  
отраслям)  
Профиль подготовки – Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в  
сфере образования  
Квалификация выпускника – бакалавр  
Форма обучения – очная  
Курс – 3 (5, 6 семестр)

Разработчик:  
к.мед.н., доцент кафедры  
БЖД и охраны труда

ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный  
педагогический университет»  
 Баранова Марина Анатольевна

И.о. заведующего кафедрой БЖД и ОТ  
к.пед.н., доц. А.Н. Корнеева  
  
Луганск, 2022

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

–готов к деятельности по обеспечению безопасности образовательного учреждения, способен применять современные методы и средства индивидуальной и коллективной защиты для организации безопасности обучающихся и сотрудников (ПК-9);

– способен формировать культуру безопасного поведения и здоровьесбережения (ПК-10).

### 1.2. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Основы гигиены труда	ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ
Тема 2. Профессиональные заболевания и их профилактика	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 3. Производственная санитария и гигиена труда	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ
Тема 4. Основы промышленной токсикологии	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, написание реферата
Тема 5. Микроклимат производственных помещений	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 6. Методы изучения и гигиеническая оценка факторов производственной среды	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной

		контрольной работы
Тема 7. Производственное освещение	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 8. Производственная вентиляция	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 9. Средства коллективной и индивидуальной защиты	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 10. Методы изучения и оценка работоспособности	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 11. Медицинский контроль за условиями труда и состоянием здоровья работающих	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Тема 12. Законодательные акты по производственной санитарии	ПК-9, ПК-10	Устный опрос, выполнение практических работ, подготовка самостоятельной контрольной работы
Промежуточная аттестация	ПК-9, ПК-10	Письменный экзамен

### 1.3. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
ПК-9	<b>Знать:</b> основные положения курса; симптомы проявления профессиональных отравлений и болезней; задачи и

	<p>принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; применять полученные знания при решении практических задач обеспечения безопасных и комфортных условий производственной среды.</p> <p><b>владеть:</b> компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;</p>
ПК-10	<p><b>Знать:</b> характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия токсических веществ;</p> <p><b>уметь:</b> анализировать механизмы воздействия опасностей на человека;</p> <p><b>владеть:</b> компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в производственных и бытовых условиях ; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;</p>

**Система оценивания учебных достижений студентов  
очной и заочной форм обучения**

Виды учебной работы	Количество баллов
	Очная форма
Виды учебной работы	Количество баллов
	Очная форма
Работа на практических и лабораторных занятиях	20
Конспекты лекционного материала	15
Самостоятельная работа	10
Защита реферативной работы	15
Экзаменационная работа	40
<b>Всего за семестр</b>	<b>100</b>

### Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная соответствующая 100-балльной шкале	Система оцени- вания зачета
Отлично	90-100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83-89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75-82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63-74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50-62	Е – посредственно – теоретическое	

		содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21-49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение	Не зачтено
Неудовлетворительно	0-20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

### **1.5. Образец оформления экзаменационного билета.**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**2022/2023 учебный год**

**Институт физико-математического образования, информационных и  
обслуживающих технологий  
Кафедра БЖД и охраны труда**

**Дисциплина: «Производственная санитария и гигиена труда»**

**44.04.01 «Профессиональное обучение (по отраслям). Безопасность  
жизнедеятельности и охрана труда в сфере образования»  
очная форма обучения**

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Промышленная санитария. Цели и задачи дисциплины.
2. Понятие «производственной пыль». Классификация производственной пыли.
3. Методы детоксикации организма больного при острых отравлениях на догоспитальном этапе при оказании первой медицинской помощи.

Утверждено на заседании кафедры БЖД и ОТ протокол №\_\_\_ от \_\_\_.\_\_\_\_.2022 г.

Экзаменатор

\_\_\_\_\_

М.А. Баранова

И.о. зав. кафедрой БЖД и ОТ

\_\_\_\_\_

А.Н. Корнеева

## 2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)

#### Вопросы для устного опроса:

1. Реакция организма на виброакустические факторы.
1. Влияние неионизирующего излучения на организм человека.
2. Действие на организм человека электромагнитных излучений.
3. Действие на организм человека магнитного поля.
4. Действие на организм человека электрического тока.
5. Температурные производственные факторы.
6. Опасные производственные факторы.
7. Вредные производственные факторы.
8. Основные формы деятельности человека, условия их эффективной реализации.
9. Разработка требований нормативно-правовых актов промышленной безопасности для производства с учетом специфики проведения работ .
10. Понятие производственного шума. Физические характеристики шума. Классификация шума по спектральному составу.
11. Методы и средства защиты от шума. Нормирование акустического воздействия.
12. Меры по предупреждению вредного воздействия шума.
13. Вибрация и ее значение для гигиены труда. Классификация вибрации.
14. Электромагнитное поле. Воздействие ЭМП на человека.
15. Ионизирующее излучение. Виды облучения. Характер облучения.
16. Внешнее и внутреннее облучение. Экранирование излучения.

#### Темы для написания и защиты рефератов:

1. Правовое поле безопасности жизнедеятельности в ЛНР и за рубежом.
2. Вредные факторы производственной среды и трудового процесса.
3. Роль эргономики и инженерной психологии в минимизации производственных рисков.
4. Источники и виды опасных и вредных факторов.

5.Производственные метеоусловия – как важнейший фактор оздоровления окружающей среды.

6.Виброакустические колебания в производственной окружающей среде и способы их нормализации.

7.Роль естественной и искусственной освещённости в деятельности человека.

8.Вредные вещества в промышленности.

9.Энергетические загрязнения окружающей среды, их нормализация.

10.Опасные механические факторы производственной среды.

11.Опасные термические факторы окружающей среды.

12.Организация безопасной работы на персональных компьютерах и видеодисплейных терминалах.

13.Экобиозащитная техника и технологии в борьбе за чистоту атмосферы.

14.Проблемы статического электричества в промышленности.

15.Роль эргономики и инженерной психологии в минимизации производственных рисков.

16.Опасные и вредные производственные факторы.

17.Виды профессиональных вредностей.

18.Реакция организма на виброакустические факторы.

19.Физиологические сдвиги при работе.

20.Влияние неионизирующего излучения на организм человека.

21.Действие на организм человека электромагнитных излучений.

22.Действие на организм человека магнитного поля.

23.Действие на организм человека электрического тока.

24.Температурные производственные факторы.

25.Опасные производственные факторы.

26.Вредные производственные факторы.

27.Классификация лазеров и специфика защиты от лазерного излучения.

28.Источники, особенности и классификация электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей.

### **Экзаменационные вопросы по курсу «Производственная санитария и гигиена труда»**

1.Производственная санитария,определение, понятия, законодательные акты.

2.Что является источниками шума на производстве.

3.Воздействие шума на организм человека, последствия.

4.Методы и средства индивидуальной коллективной защиты от шума.

5.Определение вибрации. Виды вибраций.

6.Воздействие вибрации. Методы защиты.

7.Виброакустические факторы, последствия воздействия.

8.Принципы нормирования виброакустических факторов, способы защиты.



9. Понятие «производственной пыль». Классификация производственной пыли.
10. Мероприятия по борьбе с пылью на производстве.
11. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли.
12. Источники пыли в угольной промышленности.
13. Контроль за содержанием вредных химических веществ и аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД).
14. Профессиональные заболевания шахтёров.
15. Средства коллективной и индивидуальной защиты шахтёров.
16. Микроклимат, виды, влияние на организм.
17. Защита и профилактика от влияния негативных микроклиматических условий на организм человека.
18. Понятие терморегуляции. Мероприятия по нормализации состояния воздушной среды производственных помещений.
19. Вентиляция производственных помещений. Виды вентиляции.
20. Принципы расчета систем искусственной вентиляции.
21. Классификация и типы вентиляционных устройств.
22. Понятие об аэрации. Конструктивное оформление аэрационных устройств.
23. Общая характеристика вредных факторов в производственных помещениях.
24. Очистка воздуха в системах кондиционирования промышленных предприятий.
25. Фильтры и пылеуловители в системах очистки воздуха предприятий.
26. Очистка вредных выбросов в атмосферу. Основные способы очистки.
27. Нормирование вредных выбросов в окружающую среду.
28. Принципы гигиенического нормирования производственного освещения.
29. Что определяет коэффициент КЕО.
30. Виды искусственного освещения по функциональному назначению.
31. Электромагнитные поля и излучения, классификация.
32. Измерение и нормирование электромагнитных полей и излучений.
33. Влияние электромагнитных полей и излучений на живые организмы.
34. Нормирование, контроль и методы защиты от электромагнитных полей и излучений.
35. Ионизирующие излучения. Виды.
36. Влияние ионизирующих излучений на организм человека.
37. Нормирование ионизирующих излучений.
38. Защита от ионизирующих излучений.

- 39.Лазерное излучение, гигиеническое нормирование.
40. Влияние лазерного излучения на живые ткани, организм и здоровье человека.
- 41.Методы защиты от лазерного излучения.
- 42.Средства индивидуальной защиты, общие требования.
- 43.Классификация средств индивидуальной защиты.
- 44.Основные санитарно-гигиенические требования к размещению предприятий и планированию его территории.
- 45.Классификация производственных процессов.
46. Основные требования к водоснабжению и канализации.
- 47.Источники ионизирующего излучения, их классификация и особенности использования.
- 48.Методы и средства защиты персонала от ионизирующего излучения в производственных условиях.
- 49.Классы вредности предприятий по санитарным нормам.
- 50.Общие требования к безопасности технологического оборудования и процессов.
- 51.Гигиена труда, ее значение.
- 52.Факторы, определяющие санитарно-гигиенические условия труда.
- 53.Контроль параметров микроклимата.
- 54.Мероприятия и средства нормализации параметров микроклимата.
- 55.Источники загрязнения воздушной среды вредными веществами.
- 56.Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ.
- 57.Контроль за состоянием воздушной среды на производстве.
- 58.Мероприятия и средства предупреждения загрязнения воздуха рабочей зоны.
- 59.Вентиляция, ее виды.
- 60.Естественная вентиляция.
- 61.Системы искусственной (механической) вентиляции, их выбор, конструктивное оформление.
- 62.Местная (локальная) механическая вентиляция.
- 63.Освещение производственных помещений, основные светотехнические величины.
- 64.Классификация производственного освещения.
- 65.Основные требования к производственному освещению.
- 66.Нормирование освещения, разряды зрительной работы.
- 67.Источники искусственного освещения, лампы и светильники.
- 68.Вибрации, их источники, классификация и характеристики.
- 69.Методы контроля параметров вибраций.
- 70.Средства коллективной и индивидуальной защиты от вибраций.
- 71.Шумы.Определение и классификация.
- 72.Основные параметры звукового поля.
- 73.Классификация шумов по происхождению, характеру, спектру и временным характеристикам.

74. Нормирование шумов, контроль параметров шума, измерительные приборы.

75. Методы и средства коллективной и индивидуальной защиты от шума.

76. Инфразвук и ультразвук, их источники.

77. Нормирование и контроль уровней шумов.

78. Основные методы и средства защиты от ультразвука и инфразвука.

79. Электромагнитные поля и излучения радиочастотного диапазона.

80. Источники, особенности и классификация электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей.

81. Характеристики полей и излучений.

82. Приборы и методы контроля интенсивности электромагнитных полей.

83. Защита от электромагнитных излучений и полей.

84. Рабочая зона и воздух рабочей зоны.

85. Микроклимат рабочей зоны, его нормирование.

86. Типы систем кондиционирования воздуха рабочей зоны.

87. Излучения оптического диапазона.

88. Классификация и источники излучений оптического диапазона.

89. Особенности инфракрасного, ультрафиолетового и лазерного излучения.

90. Средства и меры защиты от инфракрасного, ультрафиолетового и лазерного излучения.