

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий
Кафедра безопасности жизнедеятельности и охраны труда

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института физико-
математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий

 Е. Е. Горбенко
«13» декабря 2023 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине

Охрана труда в отрасли

По направлению подготовки – 44.04.01 Педагогическое образование
Программа магистратуры – Физическое образование
Квалификация выпускника – магистр
Форма обучения – очная
Курс – 1

Разработчик
канд. пед. наук, заведующий кафедры
БЖД и ОТ ФГБОУ ВО «ЛГПУ»
Корнеева Анжелика Николаевна
Заведующий кафедрой БЖД и ОТ
канд. пед. наук, доц. А. Н. Корнеева
«04» декабря 2023 г.

Луганск, 2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

УК-6 – способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.

ОПК-1 – способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

1.2. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Нормативно-правовое регулирование вопросов охраны труда.	ОПК-1	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Тема 2. Структура охраны труда в образовательных учреждениях.	ОПК-1	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Тема 3. Травматизм и профессиональные заболевания в отрасли. Расследование несчастных случаев с работниками образовательных учреждений и обучающимися.	ОПК-1, УК-6	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Тема 4. Основные мероприятия пожарной профилактики учебных заведений.	ОПК-1	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Тема 5. Электрическая и радиационная безопасность учебных заведений.	ОПК-1	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Тема 6. Производственная санитария в сфере образования.	ОПК-1, УК-6	Работа на практическом занятии. Выполнение заданий самостоятельной работы.
Промежуточная аттестация	ОПК-1, УК-6	Зачетная работа

1.3. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
УК-6	знает: основные теоретические положения курса; нормативные основы охраны труда в РФ, методику расчета оптимальных

	<p>санитарно-гигиенических показателей на предприятии;</p> <p>умеет: использовать положения лекционного курса для обеспечения безопасных условий труда, при проектировании систем освещения, отопления и воздухообмена в производственных помещениях;</p> <p>владеет: всеми используемыми методиками и оборудованием для определения соответствия текущих параметров микроклимата требованиям санитарного законодательства.</p>
ОПК-1	<p>знает: нормативные правовые акты по охране труда в РФ, область их применения; мероприятия, по обеспечению производственной безопасности, профилактику травматизма и проф. заболеваемости;</p> <p>умеет: составлять локальные нормативные правовые акты по охране труда; организовывать обучение и проверку знаний по охране труда; проводить инструктажи по охране труда всех видов;</p> <p>владеет: навыками разработки мероприятий по охране труда; методами анализа травматизма для эффективной разработки профилактических мероприятий.</p>

1.4. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов	
	1 семестр	
Практические занятия	40	
Самостоятельная работа	20	
Зачетная работа	40	
Итого:	100	

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания 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	D – 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	E – 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 качества выполнения учебных заданий	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	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)

Вопросы для устного опроса

1. К какой из частей законодательства РФ об охране труда относятся приказы руководителя по обеспечению безопасных условий на рабочих местах?
2. Кто несет ответственность за обеспечение безопасных условий труда в организации?
3. Какие виды ответственности предусмотрены за нарушение требований охраны труда работниками предприятий?
4. Что является основным приоритетом государственной политики в сфере охраны труда в РФ.
5. Назовите основные обязанности работодателя в вопросах охраны труда.
6. В чем состоят функции службы и комиссии по охране труда в образовательной организации?
7. Кто разрабатывает планы мероприятий по улучшению условий труда?
8. Что представляет собой СУОТ образовательной организации?
9. Какие уровни функционирования СУОТ существуют?
10. Назовите требования к работникам службы охраны труда.
11. Какие формы обучения вопросам охраны труда существуют?
12. Каков порядок прохождения обучения общим вопросам охраны труда руководителей образовательных организаций?
13. Могут ли освобождаться от прохождения повторного инструктажа работники образовательных учреждений?
14. В чем состоит основная функция стажировки на рабочем месте?
15. Должен ли проходить стажировку перед началом самостоятельной работы преподаватель высшего учебного заведения?

Типовые контрольные тесты

1. **Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?**
 - А. По усмотрению работодателя;
 - Б. Обязан;
 - В. Не обязан.
2. **Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая, в какие сроки?**

А. работодатель незамедлительно назначает комиссию. В составе не менее 3-х человек, в нее включается специалист по охране труда, представитель работодателя, профсоюзов, уполномоченный по охране труда;

Б. специалист по охране труда, он же председатель, создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек.

3. В каком количестве экземпляров оформляется акт по форме Н-1?

А. в одном экземпляре;

Б. в двух экземплярах при страховом случае;

В. в трех экземплярах при страховом случае.

4. Ограничены ли сроки расследования несчастных случаев?

А. групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные - в течение 3 дней со дня происшедшего события.

Б. групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные - в течение 3 календарных дней со дня издания приказа о назначении комиссии по расследованию.

5. В каком количестве экземпляров оформляется акт о случае профессионального заболевания?

А. в двух экземплярах;

Б. в трех экземплярах;

В. в пяти экземплярах.

6. Допускаются ли женщины в период беременности или кормления грудью к работе на компьютере?

А. нет, не допускаются;

Б. в период беременности не допускаются, в период кормления грудью допускаются;

В. допускаются.

7. Засчитывается ли отпуск по уходу за ребенком в общий и непрерывный трудовой стаж?

А. засчитывается;

Б. не засчитывается;

В. решение принимается работодателем по согласованию с профсоюзом.

8. Характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность является:

А. Тяжесть труда;

Б. Напряженность труда;

В. Условия труда;

Г. Трудоспособность.

9. Назовите виды дисциплинарных взысканий.

А. замечание, предупреждение и выговор;

Б. замечание, выговор и увольнение с работы;

В. замечание, выговор, строгий выговор и увольнение с работы.

10. Штраф относится к административному взысканию или к уголовному наказанию?

А. к административному взысканию;

Б. к уголовному наказанию;

В. штраф может налагаться как в судебном порядке, так и в административном.

11. Возможность (опасность) появления обстоятельств, обуславливающих неуверенность или невозможность получения ожидаемых результатов это:

А. Инцидент;

Б. Риск;

В. Стресс.

12. На кого распространяется сфера действия Закона РФ «Об охране труда РФ»?

А. На всех юридических и физических лиц, которые в соответствии с законодательством используют наемный труд и на всех работающих;

Б. На предприятия государственной формы собственности;

В. На предприятия коллективной формы собственности;

Г. На работников, подлежащих социальному страхованию от несчастного случая и профессиональных заболеваний.

13. В каких случаях работник имеет право отказаться от порученной работы?

А. Создалась производственная ситуация опасная для жизни или здоровья работника и окружающих людей, производственной или окружающей среды;

Б. При производственной необходимости работы сверхурочно;

В. Создалась неблагоприятная психофизиологическая ситуация.

Г. При производственной необходимости работы в выходные дни.

14. На кого возлагается ответственность за своевременное обеспечение работников спецодеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты?

А. На работодателя;

Б. На профсоюзный комитет;

В. На службу охраны труда;

Г. На отдел снабжения.

15. На каких работах запрещается использование труда женщин?

А. На работах с опасными условиями труда;

Б. На сверхурочных работах;

В. На работах в выходные и праздничные дни;

Г. На тяжелых работах, работах с вредными условиями труда, на подземных работах (кроме санитарного и бытового обслуживания).

16. Какой документ составляется по результатам работы комиссии по расследованию несчастного случая производственного характера?

А. Акт по форме Н-1;

- Б. Акт по форме Н-5;
- В. Акт по форме НПВ;
- Г. Акт по форме П.

17. Расследованию подлежит несчастный случай, который привел к потере трудоспособности (или переводу на легкий труд) на срок не менее:

- А. Одних суток;
- Б. Двух суток;
- В. Трех суток;
- Г. Четырех суток.

18. Метод, который базируется на анализе фактического материала накопленного за несколько лет на предприятии или области и дает возможность оценить количественный уровень травматизма, называется:

- А. Монографический;
- Б. Статистический;
- В. Эмпирический;
- Г. Традиционный.

19. В случае смерти пострадавшего единовременное пособие его семьи должно быть предоставлено в размере:

- А. 10 минимальных окладов;
- Б. Не менее пятилетнего заработка пострадавшего и, кроме того, не менее, годового заработка пострадавшего на каждого иждивенца;
- В. Не менее трехлетнего заработка пострадавшего и, кроме того, не менее, годового заработка пострадавшего на каждого иждивенца;
- Г. Согласно страховым выплатам.

20. Распространение горения ударной волной, представляющей собой

- А. Пламя;
- Б. Детонация;
- В. Гомогенное горение;
- Г. Гетерогенное горение.

21. К какой категории относится повышенная взрывопожароопасность:

- А. А;
- Б. Б;
- В. Г;
- Г. Д.

22. Основные причины несчастных случаев, которые связаны с обслуживанием электрических сетей и электроустановок:

- А. Допуск к работе лиц, которые не имеют квалификационной группы по электробезопасности;
- Б. Работа без наряда-допуска;
- В. Нерегулярное обучение и переаттестация персонала, который обслуживает электросети и электроустановки;

Г. Все вышеперечисленные.

23. Проходя через организм, ток действует на человека:

А. Термически;

Б. Электролитически;

В. Биологически;

Г. Всеми вышеперечисленными способами.

24. При отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья, за исключением предусмотренных федеральными законами случаев, работодатель обязан:

А. предоставить работнику другую работу на время устранения такой опасности;

Б. отправить в отпуск за свой счет на время устранения опасности;

В. любой из вариантов неверный.

25. Административная ответственность за нарушение законодательства об охране труда, за неоднократное нарушение правил, норм и инструкций предусматривает в отношении должностных лиц:

А. наложение на должностных лиц денежного штрафа;

Б. выговор;

В. увольнение по соответствующим основаниям;

Г. все из вышеперечисленного верно.

26. В случаях смены технологии, перехода на другое рабочее место, после каких-либо происшествий проводят:

А. внеплановый инструктаж;

Б. повторный инструктаж;

В. целевой инструктаж;

Г. все ответы верны.

Практические занятия (типовые)

Задание № 1

Рассчитать численность работников и площадь помещений службы охраны труда образовательного учреждения высшего профессионального образования, в котором работает N человек, из которых на работах повышенной опасности заняты n человек. Работающие с вредными веществами отсутствуют.

Исходные данные к заданию 1

№ вар.	Общее число работников N	На работах повышенной опасности n	№ вар.	Общее число работников N	На работах повышенной опасности n
1	750	68	11	350	32
2	800	75	12	400	29
3	830	165	13	420	51
4	850	196	14	450	39
5	875	185	15	510	48
6	900	250	16	380	22

7	950	320	17	225	19
8	1000	295	18	600	44
9	1150	319	19	620	34
10	1250	330	20	700	66

Задание № 2

Определить количество приточного воздуха, необходимое для проветривания производственного помещения с длиной a , шириной b и высотой h , в которой одновременно находится n человек.

Исходные данные к заданию 2

№	Тип производственного помещения	a, м	b, м	h, м	n, чел
1	Лекционная аудитория	18	8	6	55
2	Зал заседаний	20	10	3,5	20
3	Рабочая комната	6	4	3,0	2
4	Учебная лаборатория	10	6	4,5	10
5	Читальный зал	12	8	4	8
6	Книгохранилище	30	15	4	2
7	Канцелярия	8	4,5	4	2
8	Столовая	15	12	4	16
9	Столярная мастерская	7	5	4	3
10	Гардероб	8	7	3,3	1
11	Буфет	10	6	3,5	5
12	Учебный класс	8	7	3,5	12
13	Актальный зал	50	30	5	30
14	Спортивный зал	40	25	6,5	22
15	Компьютерный класс	10	6	4	8

Задание № 3

Методом коэффициента использования светового потока произвести расчет общего искусственного освещения производственного помещения с длиной a , шириной b и высотой H . Высота рабочей поверхности $h = 0,75$ м.

Исходные данные к заданию 3

№	Тип производственного помещения	a, м	b, м	H, м
1	Лекционная аудитория	18	8	6
2	Зал заседаний	20	10	3,5
3	Рабочая комната	6	4	3,0
4	Учебная лаборатория	10	6	4,5
5	Читальный зал	12	8	4
6	Книгохранилище	30	15	4
7	Канцелярия	8	4,5	4
8	Столовая	15	12	4
9	Столярная мастерская	7	5	4
10	Гардероб	8	7	3,3
11	Буфет	10	6	3,5
12	Учебный класс	8	7	3,5
13	Актальный зал	50	30	5
14	Спортивный зал	40	25	6,5
15	Компьютерный класс	10	6	4

Задание № 4

Спроектировать молниеотвод для отдельно стоящего здания школы с длиной a и шириной b , наибольшая высота здания h . Среднегодовая продолжительность гроз в данной местности t ч/год. Грунт, на котором построено здание, имеет удельное электрическое сопротивление ρ .

Исходные данные к заданию 4

№	$a, м$	$b, м$	$h, м$	$t, ч/год$
1	18	8	7	15
2	20	10	8	18
3	36	14	12	21
4	32	15	13	24
5	22	14	10	27
6	30	15	15	30
7	28	20	14	33
8	15	6	5	35
9	19	11	8	38
10	28	20	12	42
11	30	26	15	45
12	28	17	15	50
13	50	30	17	54
14	40	25	19	56
15	20	9	8	60

Задание № 5

Для указанного производственного помещения, имеющего длину a и ширину b , определить тип и рассчитать количество первичных средств тушения пожаров.

Исходные данные к заданию 5

№	Тип производственного помещения	$a, м$	$b, м$	$H, м$
1	Лекционная аудитория	18	8	6
2	Зал заседаний	20	10	3,5
3	Рабочая комната	6	4	3,0
4	Учебная лаборатория	10	6	4,5
5	Читальный зал	12	8	4
6	Книгохранилище	30	15	4
7	Канцелярия	8	4,5	4
8	Столовая	15	12	4
9	Столярная мастерская	7	5	4
10	Гардероб	8	7	3,3
11	Буфет	10	6	3,5
12	Учебный класс	8	7	3,5
13	Актный зал	50	30	5
14	Спортивный зал	40	25	6,5
15	Компьютерный класс	10	6	4

Задания для самостоятельной работы

Темы рефератов

1. Санитарно-гигиенические требования к условиям труда в отрасли.
2. Классы производственных и складских помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Огнестойкость строительных конструкций и материалов.
3. Обеспечение безопасной эвакуации персонала.
4. Автоматические средства пожаротушения на объектах отрасли.
5. Особенности поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека.
6. Требования безопасности к электрооборудованию в учреждениях. Защита от поражения электрическим током.
7. Обязанности работодателя по расследованию несчастных случаев. Обстоятельства, по которым проводятся расследования.
8. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
9. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профессиональных заболеваний в отрасли.
10. Психофизические опасности. Социальные опасности и их классификация.

2.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы для подготовки к зачету

1. Охрана труда как социальное явление, предмет и задачи охраны труда.
2. Производственная санитария и техника безопасности.
3. Вредные и опасные факторы производственной среды, их классификация.
4. Условия и виды труда. Умственный и физический труд.
5. Травматизм и его причины.
6. Классификация травм по виду и степени тяжести.
7. Методы анализа травматизма. Профилактика травматизма.
8. Профессиональная заболеваемость, причины ее возникновения и профилактика.
9. Инструкции по охране труда в организации, их обязательные разделы.
10. Порядок и периодичность пересмотра инструкций по охране труда.
11. Права и обязанности работодателя в сфере охраны труда.
12. Организация работы по охране труда в учреждении.
13. Организация и контроль выполнения мероприятий по охране труда.
14. Инструктажи по охране труда, их задачи.
15. Обучение руководителей организаций и ответственных за охрану труда.

16. Порядок проверки знаний по основным вопросам охраны труда.
17. Микроклимат рабочей зоны, его параметры.
18. Методы и средства нормализации параметров микроклимата.
19. Защита работников от неблагоприятных факторов окружающей среды.
20. Требования к медицинским осмотрам и их периодичности.
21. Льготы и компенсации за вредные и опасные условия труда.
22. Формы документов, необходимых для расследования несчастных случаев.
23. Порядок расследования и учета несчастных случаев с обучающимися.
24. Порядок оформления материалов расследования несчастного случая с работником.
25. Сроки расследования несчастных случаев с работниками и обучающимися.
26. Ответственность за нарушение требований охраны труда.
27. Классификация вредных и опасных факторов, действующих на педагогического работника.
28. К каким последствиям может приводить воздействие на работника вредных и опасных производственных факторов.
29. Продолжительность ежегодного отпуска, предусмотренная для педагогических работников в РФ?
30. Какую цель преследует проведение первичного и периодических медицинских осмотров педагогических работников?
31. Какие виды медицинских осмотров предусмотрены законодательством РФ?
32. Какие категории работников подлежат государственному регулированию условий труда?
33. На каких работах запрещено применение труда несовершеннолетних?
34. Дайте определение параметров микроклимата рабочей зоны.
35. Назовите основные виды вентиляции помещений, сравните их достоинства и недостатки.
36. Какие величины нормируются при естественном и искусственном освещении?
37. В чем состоит различие в принципе действия защитного заземления и зануления?
38. В каких электрических цепях может быть реализовано зануление?
39. Что называется напряжением шага, в каком случае оно возникает?
40. Какие огнетушители используются для тушения возгораний в электрических установках, находящихся под напряжением.
41. Назовите порядок оказания первой помощи при электротравме.
42. Что является количественной характеристикой действия ионизирующего излучения на организм человека?

43. Отраслевые и региональные системы управления охраной труда, цель, принципы и основные функции.

44. Тяжесть труда: динамическая, статическая нагрузка, напряженность труда, эмоциональная и интеллектуальная нагрузка.

45. Влияние на организм человека вибрации, шума, ультра и инфразвука.

46. Расследование и учет несчастных случаев, хронических профессиональных заболеваний и отравлений на производстве.

47. Законодательство РФ об охране труда.

67. Ответственность должностных лиц и работников за нарушение законодательства об охране труда.

68. Акты по охране труда, действующие в организации, их состав и структура.

69. Финансирование охраны труда.

70. Цвета, знаки безопасности и сигнальная разметка.