

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

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

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра безопасности жизнедеятельности и охраны труда

УТВЕРЖДАЮ

Директор 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
Основы эргономики и безопасности труда

По направлению подготовки – 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки – Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в
сфере образования

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – ОФО – 4 курс (7 семестр),

ЗФО – 4 курс (триместр С), 5 курс (триместр D)

Разработчик:

канд. пед. наук, доцент

Корнеева А.Н.

и.о. заведующего кафедрой

БЖД и охраны труда

А.Н. Корнеева

«10» 04 2022 г., протокол № 10

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:

УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-5 – Способен разрабатывать проекты локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда, оценивать результативность и эффективность системы управления охраной труда в сфере образования;

ПК-7 – Способен использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Объект, предмет и предпосылки возникновения эргономики как науки.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Устный опрос
Эргономическое проектирование.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Выполнение практических, расчетных заданий и их защита
Социально-психологическая и биологическая сущность трудовой деятельности человека.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Подготовка и защита электронной презентации
Функции жизнеобеспечения человеческого организма и психические функции в процессе труда.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Выполнение практических, расчетных заданий и их защита
Тяжесть труда и ее интегральная оценка.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Выполнение практических, заданий и их защита
Закономерности динамики работоспособности.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Выполнение практических, расчетных заданий и их защита
Использование положений теории утомления при проектировании трудовых процессов.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Выполнение практических, заданий и их защита
Профессиональный отбор работников к видам трудовой деятельности.	УК-8, ПК-5, ПК-7	Выполнение практических, расчетных заданий и их защита
Промежуточная аттестация	УК-8, ПК-5, ПК-7	Зачет (тестирование)

1.3. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
УК-8	<p>Знать: меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством; способы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; меры профилактики травматизма, инфекционных и неинфекционных заболеваний; основы безопасности, взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональных условий труда, последствий воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха; основ медицинских знаний и здорового образа жизни;</p> <p>Уметь: создавать здоровьесберегающую образовательную среду; обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся и персонала; идентифицирует опасности; прогнозирует ход развития чрезвычайных ситуаций и дает оценку их последствиям; правильно оценивает ситуацию при различных видах отравлений, термических состояниях, травмах и оказывает доврачебную помощь;</p> <p>Владеть: правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; основными способами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемами по оказанию доврачебной помощи, навыками здорового образа жизни</p>
ПК-5	<p>Знать: основы законодательства ЛНР об образовании и локальные нормативные акты, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда в сфере образования; требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации.</p> <p>Уметь: разрабатывать проекты локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда, оценивать результативность и эффективность системы управления охраной труда в сфере образования.</p> <p>Владеть: навыками разработки и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения.</p>
ПК-7	<p>Знать: термины, понятия изучаемых дисциплин, типологии и основные характеристики чрезвычайных ситуаций в соответствии с минимумом, определяемым рабочими программами дисциплин; понимает закономерности возникновения и особенности воздействия на человека чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: анализировать предложенные примеры чрезвычайных ситуаций, оценивая их возможное негативное воздействие на людей.</p> <p>Владеть: научно обоснованным представлением о видах чрезвычайных ситуаций, и способах защиты от них, владеет навыками оценки безопасности места происшествия и навыками первичного осмотра пострадавшего в чрезвычайной ситуации.</p>

1.4. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов
7 семестр / C,D триместр	
Конспект и защита лекций	10
Выполнение и защита практических работ	20
Самостоятельная работа	20
Итоговое тестирование (зачёт)	50
Итого за семестр / триместр:	100
Всего за год	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	A – 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	B – 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	C – 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	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 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:

2. Определение термина «Эргономика»
3. Человек, машина и среда рассматриваются в эргономике как
4. Основная задача Эргономики
5. Предметом эргономики является
6. Объектом исследования Эргономики является
7. Что составляет исследовательскую задачу эргономики
8. Цель эргономики как техники является
9. Коррективная эргономика
- 10.Проективная эргономика
- 11.Человеческие факторы представляют собой
- 12.Эргономика решает следующие задачи
- 13.Понятие термина Антропометрия
- 14.Эргономика физической среды

15. Когнитивная эргономика
16. Организационная эргономика
17. С позиций эргономики трудовая деятельность рассматривается как
18. Работающий человек имеет трудовую цель, т.е.
19. Социология труда как междисциплинарная связь эргономики
20. Экономика труда как междисциплинарная связь эргономики
21. Физиология труда как междисциплинарная связь эргономики
22. Психогигиена труда как междисциплинарная связь эргономики
23. Инженерная психология как междисциплинарная связь эргономики
24. Педагогическая психология как междисциплинарная связь эргономики
25. Научная организация труда как междисциплинарная связь эргономики
26. Охрана труда как междисциплинарная связь эргономики
27. Термин “эргономика” (греч. *ergon* - работа + *nomos* - закон) был принят
28. термин “Эргология” предлагался
29. Под руководством кого и когда был организован Институт изучения мозга и психической деятельности
30. Когда и кто предложил создать новую научную дисциплину для изучения трудовой деятельности – ‘эргологию’
31. Кто и когда сформировал новую дисциплину ‘психотехника’
32. Эргономические показатели «гигиенические» оценивают
33. Эргономические показатели «антропометрические» оценивают
34. Эргономические показатели «физиологические» оценивают
35. Эргономические показатели «психологические» оценивают
36. Умеренное напряжение
37. Повышенное напряжение
38. Интеллектуальное напряжение
39. Сенсорное напряжение
40. Физическое напряжение
41. Эмоциональное напряжение
42. Что представляет собой утомление
43. Что представляет собой работоспособность
44. Что представляет собой Фаза вработывания, или нарастающей работоспособности
45. Что представляет собой Фаза устойчивой высокой работоспособности
46. Что представляет собой Фаза развития утомления
47. Определение понятия труд
48. Социально-экономические факторы формирования производственной среды
49. Технические и организационные факторы формирования производственной среды
50. Естественно-природные факторы формирования производственной среды

2.2. Тесты по дисциплине

Выберите наиболее полный ответ. Эргономика – это наука:

- А) о взаимодействии человека и рабочей среды и человека и окружающей среды;
- В) о физиологии труда;
- С) о психологии труда;
- Д) о гигиене труда;
- Е) об инженерной психологии.

Объектом эргономики является система:

- А) «человек – машина»;
- В) «человек – машина» и «человек – окружающая среда»;
- С) «человек – рабочее место»;
- Д) «человек – окружающая среда»;
- Е) «человек – машина», и «человек – рабочее место».

Факторы, обуславливающие соответствие структуры, размеров оборудования, оснащения структуре, форме, размерам и массе человеческого тела, соответствие характера форм изделий анатомической пластике человеческого тела, это:

- А) психологические факторы;
- В) гигиенические факторы;
- С) антропометрические факторы;
- Д) физиологические факторы;
- Е) технологические факторы.

Факторы, предопределяющие соответствие оборудования, технологических процессов и среды возможностям и особенностям восприятия, памяти, мышления, психомоторики закреплённых и вновь формируемых навыков работающего человека, это:

- А) гигиенические факторы;
- В) физиологические факторы;
- С) психологические факторы;
- Д) технологические факторы;
- Е) антропометрические факторы.

Предметом эргономики является:

- А) деятельность человека;
- В) окружающая среда;
- С) рабочее место человека;
- Д) деятельность машины;
- Е) деятельность человека или группы людей с техническими средствами.

Какую группу методов эргономики можно охарактеризовать следующим образом: анализируют функционирование системы («человек – машина») и выявляют определённые недочёты системы в целом и её частей:

- А) экспериментальные методы;
- В) графические методы;
- С) аналитические методы;
- Д) расчётные методы;
- Е) математические методы.

Операционно-структурное описание трудовой деятельности - это:

- А) измерение времени реакции на движущийся объект;
- В) определение порогов чувствительности;
- С) исследование психологических процессов и личностных характеристик;
- Д) разложение трудовой деятельности на качественно различные составляющие (действия, операции), определение их логической связи между собой, порядка следования друг за другом;
- Е) измерение электрических явлений в организме человека при различных видах его деятельности.

Какое из нижеперечисленных действий не входит в метод описательного профессиографирования:

- А) измерение и оценка показателей факторов среды;
- В) анализ технической документации и инструкций по использованию техники;
- С) наблюдение за ходом рабочего процесса или деятельностью с потребительскими изделиями;
- Д) самоотчёт человека в процессе деятельности;
- Е) экспертная оценка.

Схематическое изображение человеческого тела в технической или иной документации в связи с проблемами выбора соотношений между пропорциями человеческой фигуры, формой и размерами рабочего места - это:

- А) антропометрический метод;
- В) метод профессиографирования;
- С) макетный метод;
- Д) экспериментальный метод;
- Е) метод соматографии.

Какая из нижеперечисленных задач решается в эргономике только с помощью макетного метода:

- А) выявление соотношения пропорций человеческой фигуры к размерам и форме рабочего места;
- В) выявление досягаемости органов управления и удобства их размещения;
- С) выявление оптимальных и максимальных границ зоны досягаемости конечностей;
- Д) выявления оптимального обзора с рабочего места и условий зрительного восприятия;
- Е) отработка пространственных параметров рабочего места и ряда других задач, связанных с учётом антропометрических особенностей пользователей.

Какое из определений лучше всего выражает понятие «эргономичность»:

- А) психофизическая комфортность;
- В) эстетичность;
- С) утилитарность;
- Д) надёжность;
- Е) безопасность.

Деятельность в эргономике не является:

- A) предметом удовлетворения потребностей человека;
- B) предметом объективного научного изучения (научного анализа);
- C) предметом управления;
- D) предметом проектирования;
- E) предметом оценки.

Способ выполнения действий, ставший в результате упражнений автоматизированным, это:

- A) навык;
- B) умение;
- C) перцептивные действия;
- D) мыслительные действия;
- E) имажитивные действия.

Для какого типа труда характерна следующая характеристика: наиболее непосредственное взаимодействие субъекта и объекта деятельности, которое происходит при использовании орудий и различного рода инструментов труда:

- A) автоматизированный труд;
- B) механизированный труд;
- C) ручной труд;
- D) умственный и автоматизированный;
- E) умственный и механизированный.

Оператор, для которого основную роль играют механизмы сенсомоторной деятельности, образного и понятийного мышления; к числу функций которого относят управление роботами, машинами-усилителями мышечной энергии, это:

- A) оператор-технолог;
- B) оператор-манипулятор;
- C) оператор-наблюдатель;
- D) оператор-исследователь;
- E) оператор-руководитель.

Оператор, который управляет не техническими компьютерными системами или машинами, а другими людьми (как непосредственно, так и опосредованно через технические средства и каналы связи), это:

- A) оператор-технолог;
- B) оператор-манипулятор;
- C) оператор-наблюдатель;
- D) оператор-исследователь;
- E) оператор-руководитель.

2.3. Перечень вопросов к зачёту

1. Социально-психологические факторы формирования производственной среды
2. Санитарно-гигиенические условия труда
3. Психофизиологические условия труда
4. Условия безопасности труда
5. Эстетические условия труда
6. Тяжесть труда
7. Гуманизация труда как направление улучшения качества трудовой жизни
8. Определение «рабочее место»
9. Технические требования к РМ
10. Организационные требования к РМ
11. Рабочие места по уровню механизации и автоматизации делятся на
12. Рабочие места по количеству исполнителей делятся на
13. Рабочие места по количеству обслуживаемого оборудования делятся на
14. Рабочие места по пространственному расположению делятся на
15. Рационализация трудовых действий
16. Условия труда (определение)
17. Вредный производственный фактор
18. Опасный производственный фактор
19. Безопасные (нормальные) условия труда
20. Санитарно-гигиенические факторы
21. Психофизиологические факторы
22. Эстетические факторы
23. Микроклимат производственного помещения как санитарно-гигиенический фактор
24. Состояние воздушной среды в рабочей зоне как санитарно-гигиенический фактор
25. Уровень шума как санитарно-гигиенический фактор
26. Освещенность как санитарно-гигиенический фактор
27. Законодательное обоснование разработки режима труда и отдыха
28. Экономическое обоснование разработки режима труда и отдыха
29. Психофизиологическое обоснование разработки режима труда и отдыха
30. Социальное обоснование разработки режима труда и отдыха
31. Дисциплина труда (определение)
32. Зона досягаемости
33. Зона легкой досягаемости
34. Оптимальная зона досягаемости
35. Охрана труда (определение)
36. Средства индивидуальной и коллективной защиты работников
37. СИЗ - это
38. Психические процессы как группа психической деятельности человека

39. Психическое состояние человека как группа психической деятельности человека
40. Психические свойства как группа психической деятельности человека
41. Нарушение мотивационной части действий как класс в психологической классификации причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев
42. Нарушение ориентировочной части действий как класс в психологической классификации причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев
43. Нарушение исполнительной части действий как класс в психологической классификации причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев
44. Стрессовые состояния как психологическая причина сознательного нарушения правил безопасной работы
45. Склонность к риску или вкус к риску как психологическая причина сознательного нарушения правил безопасной работы
46. Надситуативный риск как психологическая причина сознательного нарушения правил безопасной работы
47. Обострение оборонительных реакций и отказ как фазовая закономерность поведения человека в аварийных ситуациях
48. Гипермобилизация как фазовая закономерность поведения человека в аварийных ситуациях
49. Нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями как фазовая закономерность поведения человека в аварийных ситуациях
50. Распад структуры операций как фазовая закономерность поведения человека в аварийных ситуациях