

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

**Безопасность эксплуатации производственного оборудования, приборов
и устройств**

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 (8 семестр),
 ЗФО – 5 курс (триместр D)

Разработчик:
канд. пед. наук, доцент
Корнеева А.Н.

и.о. заведующего кафедрой
БЖД и охраны труда
А.Н. Корнеева

«11» 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 профессиональными компетенциями:

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

ПК-8 - способен организовывать и контролировать учебно-производственный (технологический) процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях, обеспечивать производительный и безопасный труд.

1.2. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Безопасная эксплуатация производственного оборудования	ПК-7, ПК-8	Устный опрос, выполнение заданий в рамках практического занятия, тесты для самоконтроля
Безопасность эксплуатации систем, находящихся под давлением.	ПК-7, ПК-8	Устный опрос, выполнение заданий в рамках практического занятия, тесты для самоконтроля
Снижение шума и вибрации производственного оборудования.	ПК-7, ПК-8	Устный опрос, выполнение заданий в рамках практического занятия, контрольная работа
Организация безопасной эксплуатации электроустановок.	ПК-7, ПК-8	Устный опрос, выполнение заданий в рамках практического занятия, контрольная работа
Промежуточная аттестация	ПК-7, ПК-8	Зачет (письменный)

1.3. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
ПК-7	знать: организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; уметь: использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; владеть: навыками использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
ПК-8	знать: методы организации и контроля учебно-производственный (технологических) процессов в учебных мастерских, организациях и

	предприятиях, обеспечивать производительный и безопасный труд; уметь: организовывать и контролировать учебно-производственный (технологический) процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях, обеспечивать производительный и безопасный труд; владеть: способностью организовывать и контролировать учебно-производственный (технологический) процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях, обеспечивать производительный и безопасный труд;
--	---

1.4. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Система оценивания учебных достижений студентов очной и заочной форм обучения

Вид учебной работы	Количество баллов	
	Очная форма	Заочная форма
8 семестр / D триместр		
Практические занятия	40	20
Контрольная работа по темам для самостоятельного изучения	20	30
Реферат (мультимедийная презентация)	10	10
Итоговый контроль (зачет письменный)	30	40
Итого за семестр/триместр:	100	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырех-балльная 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	Зачтено

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	Зачтено
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	Зачтено
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	Зачтено
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	Не зачтено

1.5. Образец оформления экзаменационного билета (экзамен не предусмотрен учебным планом).

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)

Вопросы для устного опроса:

1. Устройства, предупреждающие аварию из-за перегрузки оборудования?
2. В чем заключается принцип расчета предохранительных штифтов?
3. С помощью каких предохранительных устройств предупреждают аварию при перегрузке подъемно-транспортного оборудования?
4. В чем заключается принцип расчета предохранительных муфт на подъемно-транспортном оборудовании?
5. На каком оборудовании устанавливают предохранительные мембраны (взрыворазрядители) и в чем заключается их расчет?
6. С помощью каких устройств обеспечивают защиту электродвигателей от перегрузки, в чем заключается сущность их защиты?
7. На какие группы делят технологические трубопроводы аппаратов, работающих под давлением?
8. В чем заключается сущность работы электропривода для автоматического управления арматурой оборудования, работающего под давлением?
9. Дайте определение понятию «гидравлический удар». Под каким давлением осуществляют гидравлическое испытание сосудов, предназначенных для работы при температуре стенок до 200⁰С.
10. Какое воздействие оказывает электрический ток на организм человека?
11. От каких факторов зависит степень опасности и исход поражения электрическим током?
12. Сделайте анализ опасности поражения током в различных электрических сетях.
13. Физическая сущность напряжения прикосновения. Средства снижения напряжения прикосновения.
14. Причина возникновения напряжения шага. Сила тока, проходящего через человека, попавшего под напряжение шага?
15. Чем отличается характер зависимости напряжения шага и напряжения прикосновения от расстояния между человеком и заземлителем?
16. С учетом каких инженерно-технических способов и средств защиты обеспечивается безопасность работы электроустановки. Дайте их краткую характеристику.
17. Для какой цели служит электрическое разделение сетей и какие требования предъявляют к разделяющим трансформаторам?
18. Расшифруйте электрическую сеть типа TN–C–S.
19. Каким образом обеспечивают ориентацию в электроустановках, и в чем заключается ее сущность?

20. Физическая сущность защитного заземления, область его применения и принцип его расчета.
21. Физическая сущность зануления, область применения и принцип его расчета.
22. Принцип работы схем защитного отключения. Область применения защитного отключения.
23. Средства защиты от поражения электрическим током при нормальном режиме работы электроустановки и их физическая сущность.
24. Защитное отключение, принцип его действия и область применения?
25. Опасная зона оборудования, оградительные и предохранительные средства защиты безопасной эксплуатации оборудования?
26. Средства по обеспечению взрывопожаробезопасности технологического оборудования на пищевых и зерноперерабатывающих предприятиях, сущность их расчета.
27. Физическая сущность образования зарядов статического электричества. Методы и средства по предупреждению их возникновения. Какую опасность они представляют в условиях производства?
28. Какие средства пожаротушения используют на электроустановках, в чем заключается принцип их действия?
29. Какова классификация производственных помещений по взрывоопасности в соответствии с требованиями ПУЭ? Практическое значение этой классификации?
30. Классификация производственных помещений по пожароопасности в соответствии с требованиями ПУЭ. Цель этой классификации.

Контрольные вопросы

1. Сформулируйте понятие о технике безопасности.
2. Каковы требования нормативно-правовых документов по охране труда и экологической безопасности к проектированию, изготовлению и эксплуатации оборудования, машин и аппаратов?
3. Как обеспечивается безопасность конструкции машин и аппаратов?
4. Каковы технические условия обеспечения безопасности оборудования, машин и аппаратов?
5. Каковы возможности улучшения условий труда и обеспечения полной безопасности его при автоматизации производственных процессов?
6. При каком условии машины, механизмы, оборудование, транспортные средства и технологические процессы, внедряемые в производство, должны иметь сертификаты, удостоверяющие безопасность их использования?
7. Каковы общие требования к размещению оборудования, машин и аппаратов в производственных, складских и вспомогательных помещениях?