

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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

Кафедра безопасности жизнедеятельности и защиты Родины

УТВЕРЖДАЮ

Врио директор института
физико-математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий

 Е.А. Журавлева
« 17 » 01 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы эргономики и безопасности труда

По направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Профиль подготовки – Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Курс – очная форма – 4 курс (7 семестр)

Луганск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и профилю «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда» очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 124 (с изменениями и дополнениями).

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат медицинских наук, доцент Баранова Марина Анатольевна

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «14» 01 2025 г. № 6

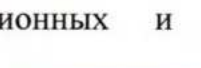
Заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и защиты Родины

 А. Н. Корнеева
(подпись)

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «15» 01 2025 г. № 6

Председатель учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

 О. В. Давыскиба
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

директор Департамента образования

 В. В. Савенков
(подпись)

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов представлений о средствах воздействия на физические и функциональные состояния человека для создания мотивации и стимуляции его к безопасному труду, умений и навыков безопасного выполнения работ, изучение теоретических основ психологии труда, инженерной психологии и эргономики как универсальных проектировочных дисциплин, привитие навыков управления безопасной трудовой деятельности.

Основные задачи дисциплины

- ознакомить с историей развития и современным состоянием инженерно-психологических и эргономических исследований;
- рассмотреть способы преодоления психических состояний человека в процессе работы (устомление, напряженность и т.д.), методы исследования практических состояний человека;
- приобретение способности систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов воздействия на физические и функциональные состояния человека;
- показать значение науки в обеспечении безопасности труда в системе «человек-машина», «человек-машина-среда»;
- формирование умений и навыков разрешения профессиональных проблем и конфликтных ситуаций в области управления охраной труда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Основы эргономики и безопасности труда» относится к основной части учебного плана, шифр дисциплины Б1.О.07.15.

Содержание дисциплины основывается на содержании таких дисциплин, как «Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи», «Охрана труда» и служит основой для освоения дисциплины «Безопасность образовательной организации», «Специальная оценка условий труда».

Курс «Основы эргономики и безопасности труда» является одной из дисциплин освоения бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Профессиональная		
ПК-4 – способен организовывать и контролировать учебно-производственный (технологический) процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях, обеспечивать производительный и безопасный труд.	<p>ПК-4.1. Знает: нормативно-правовое обеспечение в области обучения безопасности жизнедеятельности; формы обучения, технологии, методы и приемы обучения безопасности жизнедеятельности; перечень нормативно-правовых документов, необходимых для организации и регулирования деятельности в образовательных учреждениях различных уровней; основные принципы построения содержания образования в области безопасности жизнедеятельности; закономерности развития образования в области безопасности жизнедеятельности.</p> <p>ПК-4.2. Умеет: определять предметное содержание дисциплины по направлениям предметной области образования безопасности жизнедеятельности; отбирать наиболее оптимальные формы обучения, методы и приемы формирования безопасного стиля поведения обучающихся различных категорий граждан; разрабатывать необходимые для осуществления образовательной деятельности локальные документы; проектировать</p>	<p>Знает: нормативно-правовое обеспечение в области обучения безопасности жизнедеятельности; формы обучения, технологии, методы и приемы обучения безопасности жизнедеятельности; перечень нормативно-правовых документов, необходимых для организации и регулирования деятельности в образовательных учреждениях различных уровней; основные принципы построения содержания образования в области безопасности жизнедеятельности; закономерности развития образования в области безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Умеет: определять предметное содержание дисциплины по направлениям предметной области образования безопасности жизнедеятельности; отбирать наиболее оптимальные формы обучения, методы и приемы формирования безопасного стиля поведения обучающихся различных категорий граждан; разрабатывать необходимые для осуществления образовательной деятельности локальные документы; проектировать</p>

	<p>учебно-воспитательный процесс по безопасности жизнедеятельности в образовательных учреждениях различных уровней; применять электронные образовательные ресурсы с целью повышения качества профессиональной деятельности; оценивать планируемые результаты обучения в области безопасности жизнедеятельности; взаимодействовать с коллегами, обучающимися и администрацией.</p> <p>ПК-4.3. Владеет: умениями организации образовательной деятельности в области безопасности жизнедеятельности; приемами руководства малыми коллективами; приемами анализа собственной профессиональной деятельности, способами самообразования</p>	<p>учебно-воспитательный процесс по безопасности жизнедеятельности в образовательных учреждениях различных уровней; применять электронные образовательные ресурсы с целью повышения качества профессиональной деятельности; оценивать планируемые результаты обучения в области безопасности жизнедеятельности; взаимодействовать с коллегами, обучающимися и администрацией.</p> <p>жизни</p> <p>Владеет: умениями организации образовательной деятельности в области безопасности жизнедеятельности; приемами руководства малыми коллективами; приемами анализа собственной профессиональной деятельности, способами самообразования</p>
--	---	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108	
	(3 зач. ед)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	
в том числе:		
Лекции	12	
Семинарские занятия	-	
Практические занятия (в том числе интерактивные)	24	
Лабораторные работы	-	
КСР		

Курсовая работа (курсовой проект)	-	
Другие формы и методы организации образовательного процесса (групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.)	-	
Самостоятельная работа студента (всего)	68	
Итоговая аттестация	4 зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Объект, предмет и предпосылки возникновения эргономики как науки. История развития инженерной психологии. Исторические и научно-технические предпосылки возникновения эргономики.

Тема 2. Эргономическое проектирование. Труд как функциональная система деятельности. Психологические признаки труда. Методы изучения трудовой деятельности. Психологический анализ профессиональной деятельности. Психологический анализ трудовых движений.

Тема 3. Социально-психологическая и биологическая сущность трудовой деятельности человека. Понятия «рабочая система», «рабочая зона», «рабочее место». Классификация рабочих профессий.

Тема 4. Нервная и биохимическая регуляция трудовой деятельности человека. Психические регуляторы труда.

Тема 5. Функции жизнеобеспечения человеческого организма и психические функции в процессе труда. Инженерно-психологические аспекты. Основные психические процессы в трудовой деятельности

Тема 6. Тяжесть труда и ее интегральная оценка. Психофизиологические аспекты проблемы надежности операторов.

Тема 7. Закономерности динамики работоспособности. Работоспособность: понятие, факторы, показатели. Динамика работоспособности.

Тема 8. Производственное утомление. Производственное утомление, показатели и причины. Нейрогенная теория. Виды утомления. Причины повышенного производственного переутомления

Тема 9. Использование положений теории утомления при проектировании трудовых процессов. Рациональное проектирование трудового процесса.

Тема 10. Профессиональный отбор работников к видам трудовой деятельности. Особенности организации трудовой деятельности на современном этапе. Профессиональные признаки трудовой деятельности. Профессиональный отбор: принципы и система проведения.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
7 семестр			
1	Объект, предмет и предпосылки возникновения эргономики как науки. Производственное утомление	2	
2	Социально-психологическая и биологическая сущность трудовой деятельности человека	2	
3	Методы изучения трудовой деятельности. Психологические анализ профессиональной деятельности.	2	
4	Общие эргономические требования к организации рабочего места.	2	
5	Закономерности динамики работоспособности. Работоспособность: понятие, факторы, показатели	2	
6	Рациональное проектирование трудового процесса. Понятие труда и отдыха. Психофизиологическое обоснование режимов труда и отдыха.	2	
Итого:		12	

4.4. Практические /семинарские занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
7 семестр			
1.	Объект, предмет и предпосылки возникновения эргономики как науки. Эргономическое проектирование	2	-
2.	Социально-психологическая, нервная и биохимическая регуляция трудовой деятельности человека	2	-
3.	Функции жизнеобеспечения человеческого организма и психические функции в процессе труда. Тяжесть труда и ее интегральная оценка.	2	-
4.	Эргономические требования к орудиям труда и производственной обстановки. Эргономические требования к проектированию рабочих мест и технических средств деятельности.	2	-
5.	Нервная и биохимическая регуляция трудовой деятельности человека	2	-
6.	Аттестация рабочих мест по условиям труда. Тяжесть труда и ее интегральная оценка	2	-
7.	Работоспособность : понятие, факторы, показатели. Динамика работоспособности.	2	-
8.	Производственное утомление, показатели и причины. Использование положений теории утомления при проектировании трудовых	2	-

	процессов		
9.	Рациональное проектирование трудового процесса. Понятие труда и отдыха. Психофизиологическое обоснование режимов труда и отдыха	2	-
10.	Особенности организации трудовой деятельности на современном этапе	2	-
11.	Санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности и работоспособности в СЧТС	2	-
12.	Эстетические и социально-психологические требования к производственной обстановке	2	-
Итого:		24	-

4.5. Лабораторные работы. Не предусмотрены планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
7 семестр				
1	Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда, ее структура	Составление тезисов; работа с лекционным материалом; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний по дисциплине.	6	
2	Общая характеристика начального этапа развития инженерной психологии. Культура безопасности как элемент общей культуры. Роль психологии в безопасной деятельности человека.	Конспектирование; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний по дисциплине.	8	
3	Функции жизнеобеспечения человеческого организма и психические функции в процессе труда. Тяжесть труда и ее интегральная оценка.	Составление тезисов; работа с лекционным материалом; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний по дисциплине.	6	
4	Использование положений теории утомления при проектировании трудовых процессов. Профессиональный отбор работников к видам	Составление тезисов; работа с лекционным материалом; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и	6	

	трудовой деятельности	промежуточному контролю знаний по дисциплине.		
5	Проектирование интерфейса. Деятельность оператора с информационными моделями. Эргономические требования к приборным панелям. Кодирование зрительной информации. Мнемосхемы.	Составление тезисов; работа с лекционным материалом; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний по дисциплине.	6	
6	Государственное управление охраной труда. Эргономика и промышленность	Составление тезисов; работа с лекционным материалом; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний по дисциплине.	6	
7	Социально-психологическая, нервная и биохимическая регуляция трудовой деятельности человека	Подготовка презентации; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний по дисциплине.	8	
8	Личностные качества человека как субъект труда .Личность в экстремальных условиях . Психологические аспекты профессиональной деятельности специалиста по безопасности труда. Психология расследования несчастных случаев	Устный доклад, работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	6	
9	Защитные свойства человеческого организма. Виды поведения человека и его психическая деятельность: психические процессы, состояния, свойства.	Устный доклад, работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	8	
10	Понятие о психоэмоциональные напряжения (стресс). Виды напряжения. Психотипы в зависимости от реакцией людей на действие опасности.	Конспектирование. Устный доклад, работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных	8	

		конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине		
Итого:			68	-

4.7. Курсовые работы. Не предусмотрены.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, изучение дисциплины «Педагогическая эргономика» представляет собой комбинацию инновационных и традиционных образовательных технологий:

- мультимедийная форма изложения лекционного материала; при чтении лекций по данному курсу применяются лекции-визуализации, проблемные лекции, лекции-консультации, лекции-дискуссии;
- при обсуждении нового материала и закрепления уже известной информации по всем темам практических занятий планируется использование тестирования, метода эвристических вопросов, мозговой штурм.
- самостоятельная работа состоит в конспектировании и составлении тезисов, рефератов, подготовки устного доклада на выбранную тему.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Оценка знаний проводится с помощью устных опросов по теме на практических занятиях и защиты докладов, поскольку позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета.

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (приложении).

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Кучеря Л.Я. Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда: практикум, Иркутский государственный университет путей сообщения: Лань, 2020. — 68 с. Тип — ISBN 978-5-00137-404-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399659> (дата обращения: 23.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белоусова Н. С. Психология труда, инженерная психология и эргономика. в 2 ч. Ч. 2 Уральский государственный педагогический университет : Лань, 2017. — 69 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305234> (дата обращения: 23.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература :

1. Бочаров, А. В. Безопасность жизнедеятельности в различных условиях среды обитания человека : учебное пособие / А. В. Бочаров. — Волгоград : ВГАФК, 2018. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158213> (дата обращения: 23.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Чиченева О.Н. Эргономика: Учебное пособие Издательство "МИСИС, 2019 —118с ISBN 978-5-4497-2444-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133924.html> (дата обращения: 22.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. — Ярославль: ООО «Хисториоф Пипл», 2008

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://elibrary.ru>– крупнейшая российская электронная библиотека.

2. Научная библиотека ФБГОУ ВО «ЛГПУ»: официальный сайт. — URL: <https://lib.lgpu.org/>

3. Электронно-библиотечная система «Лань»: официальный сайт. — URL: <https://e.lanbook.com>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины предполагает использование академических аудиторий для проведения лекционных и семинарских занятий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером / ноутбуком, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: презентационная техника (видеопроектор, экран настенный / интерактивная доска, колонки, компьютер / ноутбук с прикладным программным обеспечением: программа для просмотра видео файлов, электронных презентаций по темам дисциплины).

Семинарские занятия: презентационная техника (видеопроектор, экран настенный / интерактивная доска, колонки, компьютер / ноутбук с прикладным программным обеспечением), банк профессионально-педагогических ситуаций.

В процессе лекционных и семинарских занятий используется следующее программное обеспечение: операционная система Windows, программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Opera», «Google Chrome»); программы для просмотра видеоматериалов (например,

проигрыватель «Windows Media Player»); программы для создания и демонстрации презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к библиотечному фонду университета, электронно-библиотечным системам (например, электронным библиотекам «Лань», «IPR SMART»), электронной информационно-образовательной среде университета и к информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]