

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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

Кафедра безопасности жизнедеятельности и защиты Родины



УТВЕРЖДАЮ

Врио директора Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

 Е. А. Журавлёва
« 05 » 03 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы эргономики и безопасности труда

По направлению подготовки – 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки – Физическая культура. Основы безопасности и защиты Родины

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Курс – 4 (семестр 8)

Луганск, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы эргономики и безопасности труда» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль – Физическая культура. Основы безопасности и защиты Родины очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 125 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» от 18.10.2013 № 544н (с изм. от 25.12.2014).

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат технических наук, доцент Шворникова Анна Михайловна

Утверждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины

Протокол от «24» 02 2026 г. № 8

Заведующий кафедрой
безопасности жизнедеятельности
и защиты Родины

 А.Н. Корнеева

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

Протокол от «04» 03 2026 г. № 8

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

 О.В. Давыскиба

СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента образования

 В.В. Савенков

Структура и содержание учебной дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы эргономики и безопасности труда» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности и системы управления охраны труда, а также обеспечения безопасности образовательного процесса в образовательной организации на основе научно обоснованного эргономического подхода.

Задачи:

- изучение основных принципов и понятий эргономики, методов и приемов эргономического анализа условий жизнедеятельности, в том числе педагогической;
- формирование навыков организации рабочего места в образовательных организациях с учётом эргономических требований;
- ознакомление с методом эргономического проектирования педагогической деятельности преподавателя и учебной деятельности обучаемого в системе «преподаватель - обучаемый - учебная среда»;
- изучение правовых основ обеспечения безопасности труда в Российской Федерации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы эргономики и безопасности труда» входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов, индекс дисциплины Б1.О.11.10.

Необходимыми условиями для успешного освоения дисциплины являются знания основных нормативно-правовых актов Российской Федерации в сфере безопасности, основ антропометрии, физиологии и психологии человека, а также исследовательской и проектной деятельности.

Содержание дисциплины «Основы эргономики и безопасности труда» является логическим продолжением содержания дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья», «Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи», «Методы исследовательской и проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Безопасность жизнедеятельности» и служит для дальнейшего освоения дисциплин «Управление охраной труда в учебных заведениях», «Социальная безопасность». Результаты обучения могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

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

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.</p>	<p>Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, психологические основы педагогической деятельности.</p> <p>Умеет: осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.</p> <p>Владеет: технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью (согласно профилям подготовки).</p>

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Очная форма	Очно-заочная форма / Заочная форма
Общая трудоемкость дисциплины	108 / 3	-
Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:	36	-
Лекции	12	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	24	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	36	-

Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные задания, консультации и др.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	68	-
Форма аттестации	4 зачет	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Основы эргономики как науки. Основные понятия. Исторические предпосылки. Становление и развитие эргономики как науки. Объект, предмет, цели и задачи эргономики. Микроэргономика и макроэргономика.

Тема 2. Методы и технические средства эргономики. Организационные, эмпирические, психофизиологические методы эргономики. Методы получения исходной информации для описания деятельности человека. Моделирование эргономических систем.

Тема 3. Деятельность оператора в системе «человек – машина – среда». Деятельность и ее проявления. Функциональная структура действий. Характеристики трудового процесса деятельности оператора. Диагностика функционального состояния человека во время деятельности.

Тема 4. Правила учета антропометрических особенностей при проектировании рабочих мест. Эргономическая система. Основные сведения об антропометрии. Рабочее пространство, рабочее место и рабочая поза. Расчет эргономических параметров рабочего места. Эргономическая система.

Тема 5. Эргономика в контексте безопасности. Правовые основы обеспечения безопасности труда в Российской Федерации. Эргономика и охрана труда. Адаптация рабочего места к конкретному работнику. Размещение и обозначение опасных зон. Использование роботизированных систем и экзоскелетов.

Тема 6. Эргономика и дизайн. Создание гармоничного окружения, сбалансированном взаимодействии человека с окружающей средой. Деятельность в организации среды, функции и задачи, создание максимального комфорта человека, удовлетворение его физических, психологических и эстетических потребностей.

4.3. Лекции

№ п/п	Наименование темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
8 семестр			
1	Основы эргономики как науки	2	-
2	Методы и технические средства эргономики	2	-
3	Деятельность оператора в системе «человек –	2	-

	машина – среда».		
4	Правила учета антропометрических особенностей при проектировании рабочих мест	2	-
5	Эргономика в контексте безопасности	2	-
6	Эргономика и дизайн	2	-
Итого:		12	-

4.4. Практические / семинарские занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
8 семестр			
1	Особенности эргономики в сфере практического применения	2	-
2	Эргономическая оценка рабочей позы оператора	2	-
3	Эргономическая оценка рабочего места оператора	2	-
4	Эргономический анализ производственной среды	2	-
5	Основы эргономического проектирования	2	-
6	Учет антропометрических параметров оператора при проектировании рабочих мест	2	-
7	Проектный расчет эргономических параметров рабочего места оператора ПК	2	-
8	Ошибка и надежность человека-оператора в эргономической системе	2	-
9	Система стандартов безопасности труда в Российской Федерации	2	-
10	Интегральная система оценки тяжести труда	2	-
11	Организация режима труда и отдыха	2	-
12	Демонстрация и защита презентаций	2	-
Итого:		24	-

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
8 семестр				
1	Профессиональный риск и психологическая безопасность трудовой деятельности	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.	4	
2	Отраслевая эргономика	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,	5	
3	Финансирование мероприятий по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	5	
4	Санитарно-гигиенические требования в эргономических системах	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	5	
5	Эргономические основы обеспечения безопасности и комфортности труда	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	4	
6	Функциональные (практические) состояния человека в труде, их диагностика и профилактика.	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	5	
7	Система управления охраной труда и обеспечения безопасных и комфортных условий	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, 5электронных	5	

	образовательного процесса в образовательных организациях.	источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине		
8	Профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев с обучающимися.	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	5	
9	Учет в эргономике особенностей распределения информации между воспринимающими каналами человека	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине. Расчет уровня шума на рабочем месте	5	
10	Отсутствие контроля со стороны взрослых как причина травматизма	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	5	
11	Адекватность поведения в аварийных ситуациях	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	5	
12	Эргономические принципы расчета параметров рабочего места и его элементов	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	5	
13	Психологическая безопасность субъекта деятельности как эргономический фактор	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	5	
14	Роль эргономических технологий в обеспечении психологической безопасности субъектов профессиональной деятельности	работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	5	
	Итого:		68	
Зачет			4	

4.7. Курсовые работы / проекты

Тематики курсовых работ:

1. Эргономическое проектирование рабочего места оператора и организация рабочего пространства учебной лаборатории.
2. Эргономическое проектирование рабочего места оператора и организация рабочего пространства отдела бухгалтерии.
3. Разработка рекомендаций по адаптации рабочих мест для сотрудников с ограниченными возможностями здоровья.
4. Анализ эргономических требований к организации рабочих мест операторов ПК.
5. Эргономическое проектирование рабочего места оператора и организация рабочего пространства компьютерного класса.
6. Влияние микроклимата производственного помещения на работоспособность и безопасность труда.
7. Проектирование рабочего места оператора ПК с учётом антропометрических данных и норм СанПиН.
8. Эргономическое проектирование рабочего места оператора и организация рабочего пространства учебной аудитории.
9. Эргономические аспекты взаимодействия человека с интерфейсами мобильных приложений.
10. Эргономическое проектирование рабочего места оператора и организация рабочего пространства учебно-методического сектора университета.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, изучение дисциплины «Основы эргономики и безопасности труда» 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;

- применение интерактивных тренажеров и приборов на практических занятиях (кабинет №1 «Основы безопасности и защиты Родины»);

- при обсуждении нового материала и закрепления уже известной информации по всем темам практических занятий планируется использование тестирования, занятий с математическим расчетом конкретной ситуации.

- самостоятельная работа состоит в выполнении типовых расчетов в форме расчетно-графических заданий, написания реферата на заданную тему.

Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной, учебной и научной литературы.

Опережающая самостоятельная работа студентов как форма углубленного изучения и закрепления знаний, а также развитие практических

умений, заключающаяся в работе студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, выполнении домашних заданий, изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, подготовке к экзамену;

Индивидуальный подход как средство мотивации студента к обучению;

Проблемное обучение как способ развития самостоятельности в решении возникающих в процессе обучения и профессиональной деятельности задач;

Командная работа в форме тренингов как метод организации и управления совместной деятельности в группе и коллективе.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия в различных формах: опрос, защита практических работ, подготовка и защита рефератов, тестирование.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (билеты).

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. Токарева, О. Ю. Эргономика : учебное пособие / О. Ю. Токарева. — Чита : ЗабГУ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-9293-3289-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/438404>.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ) от 30 декабря 2001 года №197-ФЗ в последней редакции действует с 29 декабря 2025 года (ред. от 29.12.2025, с изм. от 06.02.2026).

3. Мунипов, В. М. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды : учебник для вузов / В. М. Мунипов, В. П. Зинченко. — М. : Логос, 2021. — 356 с.

б) дополнительная литература:

1. Ложкова, Т. В. Эргономика безопасности труда : практикум / Т. В. Ложкова, О. П. Ляпина. — Новосибирск : СГУГиТ, 2019. — 51 с.

2. Волкова, Л. Н. Влияние микроклимата на производительность труда и здоровье работников / Л. Н. Волкова, Е. Д. Смирнова // Охрана труда и социальное страхование. — 2021. — № 12. — С. 23–29.

3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, В. А. Никифорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-534-09876-5

в) Интернет-ресурсы:

1. Министерство труда и социальной защиты РФ. Официальный сайт. Раздел «Охрана труда» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/labour/safety>.

2. ГОСТы и нормативные документы в области эргономики и охраны труда [Электронный ресурс] / База данных «Техэксперт». — Режим доступа: <https://техэксперт.онлайн/#popup:present>.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются при проведении:

-лекционных занятий: комплект видеоматериалов, курс мультимедийных лекций (презентаций), ноутбук; аудитория, оснащенная аудиовизуальной техникой;

-практических занятий: аудитория, оснащенная интерактивным оборудованием, макетами и тренажерами; инвентарем для проведения функциональных тестов (секундомер, тонометр, шины, аптечка медицинская укомплектованная, перевязочный материал); динамометр, гигрометр психрометрический, анемометр, пирометр, барометр-анероид, шумомер; интерактивная лаборатория БЖД; наличие видео носителей с документальными фильмами.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет («Google», «Chrome»); программы демонстрации видеоматериалов («Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft PowerPoint»).

