

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии
Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и
экологии

Свалова Кристина
Витальевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.01 Эргономика
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 20.03.01 - Техносферная безопасность

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Безопасность технологических процессов и производств (для набора 2022)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование понятия о материально-технических и эстетических условиях труда, отдыха и быта, комплексного создания предметно-бытовой и предметно-пространственной среды человеческого обитания

Задачи изучения дисциплины:

взаимодействие с другими науками в обеспечении подготовки специалистов, отвечающих требованиям квалификации

способствовать гармоничному развитию студентов, их интеллектуальных качеств

выработать навыки проектирования объектов дизайна среды с учетом эргономических исследований

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Эргономика» является дисциплиной по выбору. Базовыми для изучения дисциплины являются курсы высшей школы: введение в профессиональную деятельность, Конструкторская документация в профессиональной сфере, Надежность технических систем и др. Приобретенные студентами знания и умения будут использоваться при подготовке выпускной квалификационной работы.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 5	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-10	Знает основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	<p>Знать: Вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля</p> <p>Уметь: Применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий</p> <p>Владеть: Осуществлением контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда</p>
ПК-1	имеет знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	<p>Знать: Методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников</p> <p>Уметь: Применять методы</p>

		идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков Владеть: Выявлением, анализом и оценкой профессиональных рисков
--	--	--

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Этапы развития эргономики	Этапы развития эргономики	8	2	2	0	4
2	2.1	Основные понятия эргономики	Основные понятия эргономики	9	2	2	0	5
3	3.1	Факторы, определяющие эргономические требования	Факторы, определяющие эргономические требования	9	2	2	0	5
4	4.1	Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	9	2	2	0	5
5	5.1	Антропометрические требования в эргономике	Антропометрические требования в эргономике	9	2	2	0	5
6	6.1	Эргономическая программа проектирования .	Эргономическая программа проектирования .	9	2	2	0	5

7	7.1	Эргономические требования к визуальным объектам	Эргономические требования к визуальным объектам. Эргономика восприятия средовых объектов и систем	9	2	2	0	5
8	8.1	Средства и системы визуальной информации	Средства и системы визуальной информации	10	3	3	0	4
Итого				72	17	17	0	38

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Этапы развития эргономики	Этапы развития эргономики	2
2	2.1	Основные понятия эргономики	Основные понятия эргономики	2
3	3.1	Факторы, определяющие эргономические требования	Факторы, определяющие эргономические требования	2
4	4.1	Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	2
5	5.1	Антропометрические требования в эргономике	Антропометрические требования в эргономике	2
6	6.1	Эргономическая программа проектирования .	Эргономическая программа проектирования .	2

7	7.1	Эргономические требования к визуальным объектам.	Эргономические требования к визуальным объектам. Эргономика восприятия средовых объектов и систем	2
8	8.1	Средства и системы визуальной информации	Средства и системы визуальной информации	3

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Эргономика в быту	Примеры применения эргономики в домашних условиях	2
2	2.1	Основные понятия эргономики	Соотношение основных понятий	2
3	3.1	Примеры применения требований эргономики в действии различных факторов производственной среды	Примеры применения требований эргономики в действии различных факторов производственной среды	2
4	4.1	Влияние цвета и света на восприятие объектов в пространстве	Составить программу эргономического исследования визуального объекта	2
5	5.1	Антропометрические требования в эргономике	Расчетная схема рабочего места	2
6	6.1	Эргономическая программа проектирования .	Варианты расчетных схем для различных производств	2
7	7.1	Эргономика восприятия средовых	Способы оптимизации взаимодействия «человек – машина	2

		объектов и систем		
8	8.1	Средства и системы визуальной информации	Знаки визуализации информации	3

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Эргономика на производстве	Составить структурную схему «человек-машина-среда»	4
2	2.1	Основные понятия эргономики	Составить карту-схему комплексного формирования среды в интерьере	5
3	3.1	Зависимость освещенности рабочего места и класса точности работ	Расчёт минимального уровня освещения и необходимого количества ламп	5
4	4.1	Терминология и основные понятия эргономики	написание реферата-конспекта	5
5	5.1	Расчёт параметров рабочего места в положениях сидя	исследовательская работа	5
6	6.1	Расчёт параметров рабочего места в положениях стоя	исследовательская работа	5
7	7.1	Особенности «анатомического» формообразования	подготовка сообщений и докладов	5

8	8.1	Основные средства визуальных коммуникаций в городской среде	подготовка сообщений и докладов	4
---	-----	---	---------------------------------	---

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1.Толстых, Л.Р. Психология труда, инженерная психология и эргономика [Текст] : учеб. пособие / Л. Р. Толстых. - Чита : ЗабГУ, 2017. - 123 с. - ISBN 978-5-9293-1856-6 : 123-00

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Климов, Евгений Александрович. Инженерная психология и эргономика : Учебник / Климов Евгений Александрович; Климов Е.А. - отв. ред., Носкова О.Г. - отв. ред., Солнцева Г.Н. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 178. - (Бакалавр. Академический курс. Модуль.). - ISBN 978-5-534-00906-4
3.Климов, Евгений Александрович. Психология труда, инженерная психология и эргономика в 2 ч. Часть 1 : Учебник / Климов Евгений Александрович; Климов Е.А. - отв. ред., Носкова О.Г. - отв. ред., Солнцева Г.Н. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 351. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-00129-7. - ISBN 978-5-534-00130-3 : 134.32.
4.Климов, Евгений Александрович. Психология труда, инженерная психология и эргономика в 2 ч. Часть 2 : Учебник / Климов Евгений Александрович; Климов Е.А. - отв. ред., Носкова О.Г. - отв. ред., Солнцева Г.Н. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 186. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-00130-3. - ISBN 978-5-534-00131-0 : 78.62.
Одегов, Юрий Геннадьевич

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Захарова, А.Н. Инженерная психология и эргономика : учеб. пособие / А. Н. Захарова. - Чебоксары : ЧГУ, 2013. - 112 с. - ISBN 978-5-7677-1842-9 : 86-00.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Одегов, Юрий Геннадьевич. Эргономика : Учебник и практикум / Одегов Юрий

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В рамках изучения дисциплины студенты учатся принимать решения, развивают навыки логического, системного мышления, что определяет необходимость использования различных интерактивных методов и технологий обучения:

- Методы групповой дискуссии. Дискуссия – это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми.

- Презентация на основе современных мультимедийных средств. Презентация - эффективный способ донесения информации, позволяющий наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

Рекомендуемые формы презентации информации: «классический» доклад (сообщение);

стендовый доклад; электронная презентация доклада (сообщения); сетевой доклад; коллективный доклад; тезисы; статья; научная дискуссия и т.п.

Студенты должны усвоить общие навыки работы с литературой. Итогом усвоения навыка работы с литературой должна быть способность обучающихся написать тезисы, статью, аннотацию на статью.

Методические рекомендации по составлению тезисов

Ознакомьтесь с содержанием материала. Обратите внимание на шрифтовые выделения, т.к. эта подсказка поможет Вам в работе. Разбейте текст на смысловые блоки (с помощью плана). Определите главную мысль каждой части. Осмыслив суть выделенного, сформулируйте его своими словами или найдите подходящую формулировку в тексте. Тезисы пронумеруйте, т.к. это позволит сохранить логику авторских суждений.

Разработчик/группа разработчиков:
Ольга Юрьевна Токарева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.