

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский Государственный технический университет

Кафедра Архитектура и Дизайн

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим занятиям, СРСП и СРС по дисциплине **Erg 4226**

«ЭРГОНОМИКА»

Модуль Erg 30 «Эргономика»

для студентов специальности
5В042000 «Архитектура»

Караганда 2014

Содержание	стр
Введение	3
Тема 1. Проектирование рабочего пространства	4
Тема 2. Организация освещения на рабочем месте.	4
Тема 3. Обеспечение комфортной среды обитания	4
Тема 4. Организация системы визуальной информации	5

Введение

Тематика практических работ соответствует программе курса. Практические занятия по дисциплине способствуют общему развитию студентов, раскрывают их творческие способности.

Практические занятия в комплексе с теорией:

- раскрывают сложную сущность архитектуры во взаимосвязях ее функциональной, конструктивно-технической, экономической целесообразности и эмоционально-эстетической выразительности

-показывают особый характер связи архитектуры с материальным производством и духовной средой,

-способствуют пониманию сложных социальных проблем, которые решаются архитектурой в процессе пространственной организации жизненной среды.

Целью выполнения практических заданий дисциплины «Эргономика» является знакомство студентов с формированием социально-функциональной и эргономической программ для разработки архитектурного объекта и предметного наполнения среды.

Практические занятия учат студентов методам и подходам научного мышления.

В эргономическом подходе используются три четко выраженных аспекта, применяемых полностью или частично в зависимости от типа и сложности рассматриваемой задачи, машины или системы.

1. Анализ системы.
2. Анализ рабочего места.
3. Оценка.

Тема 1. Проектирование рабочего пространства.

Задача 1.

Провести анализ рабочего пространства проектировщика по заданному варианту.

Для выполнения задания необходимо провести эргономический анализ рабочего места проектировщика, параметры которого оцениваются по критерию антропометрического соответствия.

Выполняются замеры и наносятся на миллиметровку.

Рекомендуемая литература [1, 2, 3, 4, 6]

Тема 2. Организация освещения на рабочем месте.

Задача 2.

Предложить варианты организации освещения на рабочем месте по заданным условиям.

Следует оценить освещенность с учетом ориентированности оконных проемов по сторонам света, их количеству, размерам, затенению соседними зданиями.

Представить эскизное предложение.

Рекомендуемая литература [1, 2, 3, 4, 6, 9, 19, 20]

Контрольные задания по СРС (раздел 3)

Тема 3. Обеспечение комфортной среды обитания.

Задача 3.

Охарактеризовать задачи по обеспечению комфортной среды обитания на примере разных помещений жилой квартиры.

Оценить каждое помещение по следующим физическим факторам: освещение, шум, микроклимат, вентиляция.

Подготовить теоретический и графический материал.

Рекомендуемая литература [1, 2, 3, , 13, 15, 19, 21]

Контрольные задания по СРС (раздел 3)

Задача 4.

Перечислить задачи эргономического обеспечения пространства для пожилых людей с учетом характерных психофизиологических особенностей названной возрастной категории.

Характеристика особенностей. Психомоторные функции. Ощущение и восприятие.

На основе изучения специальных материалов дать предложение о необходимом эргономическом обеспечении жизненного пространства для пожилых людей.

Рекомендуемая литература [1, 2, 3, 6, 9, 13, 19, 20, 21]

Контрольные задания по СРС (раздел 3)

Тема 4. Организация системы визуальной информации.

Задача 5.

Охарактеризовать свойства и приемы, способствующие улучшению восприятия визуальной информации.

Определение визуального комфорта и его влияния на эффективность рабочего процесса. Основные факторы. Способы обеспечения эффективности визуальной информации.

Дать описание различных методов организации визуальной информации и представить графический материал.

Рекомендуемая литература [1, 2, 3, 4, 6, 11, 13, 15, 19, 20,]

Контрольные задания по СРС (раздел 3)

Рекомендуемая литература

1. Рунге В.Ф. Эргономика в дизайне среды: учебное пособие. М. Архитектура-С, 2009 – 327с.
2. Мунипов В.М., Зинченко В.П. Эргономика. М., 2001
3. Мунипов В.М. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды. Учебник. М., Логос, 2001
4. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера. Учебное пособие. М., Архитектура-С, 2005
5. СИ и П РК 3.02.-02-2001 Общественные здания. Комитет по делам строительства МэиТ РК. Проектная академия KAZGOR, 2002, -82с.
6. Своды правил по проектированию и строительству РК. СП РК 2.02-20-2006. Пособие "Пожарная безопасность зданий и сооружений" (к СНиП РК 2.02-05-2002) : утв. от 13.12.2006 г. № 450 / Комитет по делам строительства и ЖКХ МИТ РК. - Офиц. изд. - Введ. с 01.07.2007 г. - Астана : Комитет по делам строительства и ЖКХ МИТ РК, 2007
7. Практикум по инженерной психологии и эргономике. Учебное пособие. М., Академия, 2003
8. Рунге В.Ф. Эргономика в дизайне среды. Учебное пособие. М., Архитектура-С 2005.
9. Уалиева И. Человеко-компьютерное взаимодействие. Казахский национальный Университет им. Аль-Фараби. Алматы, 2004
10. Протопопов В.В. Дизайн интерьера. М., Ростов-на-Дону, 2004
11. Панеро Джулиус. Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер. Справочник по проектным нормам. Пер. с англ. М., Астрель АСТ, 2006

РАСМОТРЕНО
на заседании кафедры АиД
протокол № ____ от ____ 2014

Зав.кафедрой АиД

_____ Танирбергенова А.А.

УТВЕРЖДЕНО
учебно-методическим
советом АСФ
Протокол № ____ от ____ 2014г
Председатель

_____ Огольцова Е.Г.

МЕТОДИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ

к практическим занятиям, СРСП и СРС по дисциплине
Erg 4226 «Эргономика»

Модуль Erg 30 «Эргономика»

для студентов специальности
5В042000 «Архитектура»

Разработала:
Любченко М.В.