

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Михайловна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 13.07.2023 11:26:14

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
М.В. Мартыненко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭРГОНОМИКА»

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в

07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Проектирование городской среды
Очно-заочная
2023 г.
3 семестре

Разработано

Доцент кафедры дизайна
Галдин Е.В.

Пятигорск, 2023 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Эргономика»: углубить профессиональную подготовку в области художественного проектирования. Это достигается путем ознакомления с некоторыми общими положениями этой научной дисциплины, а также углубить навыки эргономического анализа предпроектной ситуации и решение эргономичных задач в процессе художественного проектирования архитектурной среды.

Задачи изучения дисциплины. К основным задачам при изучении дисциплины относятся: получение знаний по проектированию и совершенствованию процессов выполнения той или иной деятельности в контакте с предметной средой, влияющей на его психофизиологическое состояние. В рамках курса рассматриваются эргономические методы и антропометрические подходы к проектированию среды, и делает акцент на комплексном междисциплинарном подходе, решающем задачи создания комфортной среды обитания во всех сферах человеческой жизнедеятельности – среды, предназначенной для жилья, труда или отдыха. Курс эргономики использует методы и элементы из различных областей знаний, которые органично дополняют эргономические подходы при создании целостной среды (вопросы гигиены, психологии, физиологии, колористики, светотехники, методы функционально-пространственного анализа, визуального восприятия и т.д.) и тесно связаны с другими учебными дисциплинами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эргономика» входит в вариативную часть, является обязательной дисциплиной

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского концептуального проекта	ИД-1 ПК-2 Участвует в анализе содержания проектных задач, выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в обосновании архитектурно-дизайнерских решений, включая художественно-пластические, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования. - использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	Участвует в анализе содержания проектных задач, умеет выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Участвует в обосновании архитектурно-дизайнерских решений, включая художественно-пластические, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования. - использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования

	ИД-2 ПК-2 Применяет социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам средовых объектов, комплексов и систем; - основные средства и методы архитектурно-дизайнерского проектирования, методики технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.	Применяет социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам средовых объектов, комплексов и систем; - основные средства и методы архитектурно-дизайнерского проектирования, методики технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.
ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела рабочей документации	ИД-1 ПК-4 Участвует в разработке и оформлении рабочей документации; - взаимоувязывает различные разделы рабочей документации между собой; - использует средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования.	Участвует в разработке и оформлении рабочей документации; - взаимоувязывает различные разделы рабочей документации между собой; - использует средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования.
	ИД-2 ПК-4 Применяет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурно-дизайнерского, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	знает и применяет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурно-дизайнерского, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 астр.ч.	ОЗФО, в астр. часах
Контактная работа:	13,5
Лекции/из них практическая подготовка	-
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-
Практических занятий/из них практическая подготовка	13,5
Самостоятельная работа	81
Формы контроля	-
Экзамен	-
Зачет	-
Зачет с оценкой 3 семестр	-
Расчетно-графические работы	-
Курсовые работа	-
Контрольные работы	-

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуем ые компетенц ии, индикатор ы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоят ельная работа, часов
			Лекции	Практическ ие занятия	Лабораторн	Групповые консультаци	
3 семестр							
1	Тема 1. Понятие эргономики, ее цели и задачи. Эргономические требования и эргономические свойства. История эргономических исследований. Понятие эргодизайна.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5	-	-	67,5
2	Тема 2. Понятие антропометрии. Эргономические антропометрические требования (статические и динамические). Методы соматографических исследований.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5	-	-	
3	Тема 3. Процесс эргономического проектирования и его этапы. Факторы, определяющие эргономические требования.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5	-	-	
4	Тема 4. Факторы, влияющие на комфортное пребывание человека в среде обитания.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5			
5	Тема 5. Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Искусственные источники света. Светотехническое оборудование.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5			
6	Тема 6. Микроклимат: понятие, основные требования.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5			
7	Тема 7. Эргономика в быту, на производстве, в городской среде.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5			
8	Тема 8. Понятие о видеоэкологии. Средства визуальной коммуникации.	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5			
9	Тема 9. Требования эргономики к городской среде, учитывающей нужды пожилых людей и инвалидов. Эргономическая программа проектирования среды обитания (по Дж. Е. Харригану).	ПК-2 ПК-4	1,5	1,5			
	ИТОГО за 3 семестр		13,5	13,5			81
	ИТОГО		13,5	13,5			81

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Эргономика» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы::

1. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера: Учебное пособие.- М.: Архитектура-С, 2011.-160с.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды.: учеб. пособие/ В.Ф.Рунге, Ю.П.Манусевич.- Москва, Архитектура-С, 2010.- 328с.

2. Ефимов А.В. Дизайн архитектурной среды. - М. Архитектура-С, 2004.

3. Мироненко В.П. Эргономические принципы архитектурного проектирования (теоретико-методологический аспект).- Харьков: Основа, 1997.-112с.

4. Минервин Г.Б. Архитектоника промышленных форм. Вып.2.- Г.: ВНИИТЭ, 1974.

5. Минервин Г.Б. Вопросы формообразования в архитектуре и их исследование// Проблемы теории и истории архитектуры. Архитектурная деятельность и формирование окружающей среды.-Г.:ЦНИИТИА, 1979

6. Бутаев О. Достойные человека// Архитектура.-1983.-№1.

7. Архитектура и эмоциональный мир человека / Г.Б. Забельшанский, Г.Б. Минервин, А.Г.Раппапорт, Г.Ю.Сомов / Под общей редакцией проф. Г.Б.Минервина.-Г.: Стройиздат,

1985.

8. Ward J. Ergonomics in the Kitchen.- Design.- 1972, ' 286.- p.58

9. Grandjean E. Wohnphysiologie Grundlagen geflungsden Wohnens.- Zurich. Verl.Artemis, 1973,- s.III.

10. Минервин Г.Б. Архитектоника промышленных форм. Вып.2.- Г.: ВНИИТЭ, 1974

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по организации работы студентов по дисциплине «Эргономика», Пятигорск: СКФУ, 2023.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>

2. Лицензионная полнотекстовая база электронных изданий —ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

3. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru

4. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ – <http://catalog.ncstu.ru/>

5. Государственная публичная научно- техническая библиотека России. (ГПНТБ России) www.gpntb.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине , включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	http://catalog.ncstu.ru/catalog – Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВПО СКФУ.
2	http://www.consultant.ru – Официальный сайт Консультант плюс

Программное обеспечение:

1	Лицензионное программное обеспечение: MicrosoftOfficeStandard 2013
---	--

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	904	Мультимедийное оборудование: интерактивный проектор, компьютер, магнитно-маркерная доска. Комплект учебной мебели.
Практические занятия	904	Мультимедийное оборудование: интерактивный проектор, компьютер, магнитно-маркерная доска. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа		Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.