

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации
РПД_3-07.03.04.04_2018_93365
Актуализировано: 14.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Эргономика предметно-пространственной среды

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	07.03.04 шифр
	Градостроительство наименование
Направленность (профиль)	3-07.03.04.04 шифр
	Проектирование предметно-пространственной среды наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра дизайна и изобразительного искусства (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра дизайна и изобразительного искусства (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Бурдин Николай Павлович

ФИО

Шапин Евгений Валериевич

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Преподавать студентам совокупность навыков, знаний и умений, касающихся антропометрических, психологических, психофизиологических, природных, гигиенических и прочих факторов окружающей среды и их влияния на жизнедеятельность человека.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1) Изучить системные закономерности взаимодействия человека с техническими объектами, предметом деятельности и средой; 2) Овладеть методами эргономики и их использованием в средовом проектировании; 3) Изучить факторы, определяющие эргономические требования; 4) Изучить антропометрические требования, учитываемые при проектировании средовых объектов; 5) Знакомство с основными программами эргономического обеспечения дизайн-проектирования 6) Знакомство со средствами и системами визуальной информации 7) Овладение общими приемами проектирования оборудования и предметного наполнения

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

Компетенция ОПК-2

Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения		
Знает	Умеет	Владеет
теоретические основы эргономического проектирования среды	проводить предпроектный анализ с учетом эргономических особенностей; собирать и обрабатывать исходные данные о проектируемом объекте; осуществлять поиск вариантов проектных решений	навыками проведения предпроектного анализа с учетом эргономических особенностей; навыками поиска творческого проектного решения

Компетенция ОПК-3

Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах		
Знает	Умеет	Владеет
социальные, функциональные, экологические, технологические,	осуществлять комплексный анализ ситуации в рамках проектирования	навыками комплексного проектирования на основе системного подхода

инженерные, эстетические требования к объектам градостроительного проектирования		
---	--	--

**Структура дисциплины
Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Основные задачи эргономики и факторы, определяющие эргономические требования	ОПК-2, ОПК-3
2	Психологические и социально-психологические факторы эргономики городской среды	ОПК-2, ОПК-3
3	Антропометрические и физиологические факторы эргономики городской среды	ОПК-2, ОПК-3
4	Психофизиологические факторы эргономики городской среды	ОПК-2, ОПК-3
5	Гигиенические факторы эргономики городской среды	ОПК-2, ОПК-3
6	Методы эргономических исследований и эргономическое оборудование различных типов городской среды	ОПК-2, ОПК-3
7	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2, ОПК-3

Формы промежуточной аттестации

Зачет	7 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	8 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7, 8	180	5	109	72	0	72	0	71		7	8

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основные задачи эргономики и факторы, определяющие эргономические требования»		14.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Понятие и предмет эргономики. Цели эргономики. Эргономические свойства.	2.00
П1.2	История эргономических представлений	2.00
П1.3	Факторы эргономики	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Понятие и предмет эргономики. Цели эргономики. Эргономические свойства.	1.00
С1.2	История эргономических представлений	1.00
С1.3	Факторы эргономики	2.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	4.00
Раздел 2 «Психологические и социально-психологические факторы эргономики городской среды»		25.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Основные формы проявления психологических факторов в эргономике	2.00
П2.2	Психологические особенности личности. Типы темперамента и их влияние на восприятие предметной среды	2.00
П2.3	Гештальт и гештальтпсихология. Роль гештальтов в процессе восприятия	2.00
П2.4	Архетипы и их роль в истории и современном развитии дизайна	2.00
П2.5	Перцептивные стереотипы и их роль в дизайне	2.00
П2.6	Социально-психологические факторы в разработке объекта городской среды	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Психологические особенности личности. Типы темперамента и их влияние на восприятие предметной среды	1.00
С2.2	Гештальт и гештальтпсихология. Роль гештальтов в процессе восприятия	1.00
С2.3	Архетипы и их роль в истории и современном развитии дизайна	1.00
С2.4	Перцептивные стереотипы и их роль в дизайне	2.00
С2.5	Социально-психологические факторы в разработке объекта городской среды	2.00
Контактная внеаудиторная работа		

КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	6.00
Раздел 3 «Антропометрические и физиологические факторы эргономики городской среды»		29.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	История антропометрии и канонов пропорций	2.00
ПЗ.2	Сущность, основные понятия и сферы применения антропометрии в дизайне. Перцентиль.	2.00
ПЗ.3	Применение антропометрических параметров при создании объекта средового дизайна (уличная мебель)	10.00
ПЗ.4	Применение антропометрических и физиологических параметров при создании объекта средового дизайна (деталь машины, уличный спортивный тренажер и т.д.)	4.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	История антропометрии и канонов пропорций	1.00
СЗ.2	Сущность, основные понятия и сферы применения антропометрии в дизайне. Перцентиль.	1.00
СЗ.3	Применение антропометрических параметров при создании объекта средового дизайна (уличная мебель)	2.00
СЗ.4	Применение антропометрических параметров при создании объекта средового дизайна (деталь машины, уличный спортивный тренажер и т.д.)	2.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	5.00
Раздел 4 «Психофизиологические факторы эргономики городской среды»		26.00
Семинары, практические занятия		
П4.1	Сущность психофизиологии и ее проявления в дизайне	2.00
П4.2	Влияние цвета на жизнедеятельность человека городе. Исторические и современные цветовые решения городов.	4.00
П4.3	Влияние света на жизнедеятельность человека в различных типах сред	2.00
П4.4	Видеоэкология и психогеография. Визуально комфортный город. Дизайн-код.	2.00
П4.5	Видеоэкология и психогеография	2.00
Самостоятельная работа		
С4.1	Влияние цвета на жизнедеятельность человека городе. Исторические и современные цветовые решения городов.	2.00
С4.2	Влияние света на жизнедеятельность человека в различных типах сред	2.00
С4.3	Зрительные искажения и оптические иллюзии в городской среде	2.00
С4.4	Видеоэкология и психогеография. Визуально комфортный город. Дизайн-код.	2.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР4.1	Контактная внеаудиторная работа	6.00
Раздел 5 «Гигиенические факторы эргономики городской среды»		22.00

Семинары, практические занятия		
П5.1	Гигиенические факторы среды обитания и объектов дизайна	4.00
П5.2	Разработка объекта средового дизайна с учетом гигиенических требований и характеристик материалов	6.00
Самостоятельная работа		
С5.1	Гигиенические факторы среды обитания и объектов дизайна	2.00
С5.2	Разработка объекта средового дизайна с учетом гигиенических требований и характеристик материалов	4.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	6.00
Раздел 6 «Методы эргономических исследований и эргономическое оборудование различных типов городской среды»		33.00
Семинары, практические занятия		
П6.1	Методы эргономических исследований. Соматографические и экспериментальные (макетные) методы	2.00
П6.2	Оборудование жилой среды	2.00
П6.3	Оборудование интерьеров общественных зданий	4.00
П6.4	Эргономические аспекты разработки среды обитания детей, инвалидов, престарелых	6.00
Самостоятельная работа		
С6.1	Оборудование жилой среды	2.00
С6.2	Оборудование интерьеров общественных зданий	2.00
С6.3	Эргономические аспекты разработки среды обитания детей, инвалидов, престарелых	4.00
С6.4	Методы эргономических исследований. Соматографические и экспериментальные (макетные) методы	4.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР6.1	Контактная внеаудиторная работа	7.00
Раздел 7 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		31.00
37.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
Э7.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР7.3	Сдача зачета	0.50
КВР7.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР7.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		180.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

1) Эргономика : учебное пособие / В.В. Адамчук. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 254 с. - ISBN 5-238-00086-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119534/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Курбацкая, Т. Б. Эргономика. 1 : учебное пособие / Т.Б. Курбацкая. - Казань : Издательство Казанского университета, 2013. - 172 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353494/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Курбацкая, Т. Б. Эргономика. 2 : учебное пособие / Т.Б. Курбацкая. - Казань : Издательство Казанского университета, 2013. - 185 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=353495/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Даниляк, В. И. Человеческий фактор в управлении качеством: инновационный подход к управлению эргономичностью : учебное пособие / В.И. Даниляк. - Москва : Логос, 2011. - 336 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-585-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85031/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Рунге, Владимир Федорович. Эргономика в дизайне среды : учеб. пособие для спец. 290200 "Дизайн архитектурной среды" направления 630100 "Архитектура" и спец. 052400 "Дизайн среды" и 052500 "Искусство интерьера" направления 530000 "Культура и искусство" / В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич. - М. : Архитектура-С, 2007. - 328 с. : ил. - Библиогр.: с. 326-327. - ISBN 978-5-9647-0026-5 : 504.05 р. - Текст : непосредственный.

3) Дубровина, О. И. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебное пособие / О.И. Дубровина. - Тюмень : Тюменский государственный университет, 2015. - 224 с. : ил. - Библиогр.: с. 211 -215. - ISBN 978-5-400-01096-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572184/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Дизайн пространственной среды. Дизайн, композиция, гармония : метод. пособие / ВятГУ, ФПС ; сост. Т. В. Богословская. - Киров : ВятГУ, 2010. - 33 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

2) Эргономика и оборудование жилой среды : учебно-методическое пособие. - Воронеж : ВГУ, 2016. - 52 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/165270> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Электронные образовательные ресурсы

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-07.03.04.04

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>

4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ICL RAY S253.Mi (МОНОБЛОК)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=93365