

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\_3-54.03.01.03\_2020\_109216  
Актуализировано: 22.03.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Основы эргономики**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	54.03.01 шифр
	Дизайн наименование
Направленность (профиль)	3-54.03.01.03 шифр
	Дизайн виртуальной реальности 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

Егорова Софья Игоревна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Преподавать студентам совокупность знаний, умений и навыков, касающихся различных аспектов эргономики при проектировании объектов дизайна
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) изучить системные закономерности взаимодействия человека с различными объектами дизайн-проектирования</li> <li>2) освоить методы эргономического проектирования в различных видах дизайна;</li> <li>3) изучить эргономические требования к различным объектам дизайн-проектирования;</li> <li>4) изучить антропометрические факторы, учитываемые при проектировании различных дизайн-объектов.</li> </ol>

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

#### Компетенция ПК-5

способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды		
Знает	Умеет	Владеет
теоретические основы эргономического проектирования, в том числе для создания доступной среды	проектировать объекты предметно-пространственной среды на основе эргономических требований, в том числе для создания доступной среды	навыками проектирования объектов предметно-пространственной среды на основе эргономических требований, в том числе для создания доступной среды

#### Компетенция ПК-7

способностью выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале		
Знает	Умеет	Владеет
требования к эталонным образцам объекта дизайна и его отдельным элементам в макете, материале	выполнять эталонные образцы объекта дизайна и его отдельные элементы в макете, материале с учетом эргономики и используемых материалов	навыками выполнения эталонных образцов объектов дизайна и его отдельных элементов в макете, материале с учетом эргономики и используемых материалов

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Основные аспекты эргономики в дизайн-проектировании. Психология взаимодействия с промышленным объектом.	ПК-5, ПК-7
2	Основные факторы эргономики и их роль в проектировании	ПК-5, ПК-7
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-5, ПК-7

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	4 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	2	4	144	4	80.5	50	16	34	0	63.5			4

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Основные аспекты эргономики в дизайн-проектировании. Психология взаимодействия с промышленным объектом.»</b>		<b>78.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Понятие эргономики. Историческое развитие, роль в проектировании.	2.00
Л1.2	Психофизиологические особенности личности и их влияние на взаимодействие пользователя с объектом дизайна	2.00
Л1.3	Основные понятия психологии восприятия в дизайне.	4.00
Л1.4	Возрастные, этнические, гендерные и другие социальные факторы эргономики в дизайне	4.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Психофизиологические особенности личности и их влияние на взаимодействие пользователя с объектом дизайна	8.00
П1.2	Основные понятия психологии восприятия в дизайне	6.00
П1.3	Особенности психофизиологического восприятия колористического решения объекта	10.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Психофизиологические особенности личности и их влияние на взаимодействие пользователя с объектом дизайна	4.00
С1.2	Основные понятия психологии восприятия в дизайне	6.00
С1.3	Особенности психофизиологического восприятия колористического решения объекта	10.00
С1.4	Возрастные, этнические, гендерные и другие социальные факторы эргономики в дизайне	8.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	14.00
<b>Раздел 2 «Основные факторы эргономики и их роль в проектировании»</b>		<b>39.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Антропометрические системы в эргономике	2.00
Л2.2	Гигиенические и физиологические факторы взаимодействия человек-система	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Антропометрические системы в эргономике	6.00
П2.2	Гигиенические и физиологические факторы взаимодействия человек-система	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Антропометрические системы в эргономике	6.00

C2.2	Гигиенические и физиологические факторы взаимодействия человек-система	5.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	14.00
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>27.00</b>
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР3.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>144.00</b>

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](http://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)**

4) Инженерная психология и эргономика : учебник для акад. бакалавриата / МГУ, фак. психологии ; ред.: Е. А. Климов, О. Г. Носкова, Г. Н. Солнцева. - Москва : Юрайт, 2019. - 176 с. : ил. - (Модуль. Бакалавр). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-534-00906-4 : 529.00 р. - Текст : непосредственный.

1) Психология труда, инженерная психология и эргономика. - Екатеринбург : УрГПУ, 2017 - . - ISBN 978-5-7186-0917-2. - Текст : электронный. Ч. 2 : Психология труда, инженерная психология и эргономика. - Екатеринбург : УрГПУ, 2017. - 69 с. - ISBN 978-5-7186-0916-5 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159011> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.

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.

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.

### **Учебно-методические издания**

1) Наумов, Максим Владимирович. Пластическая анатомия и основы эргономики : учебно-метод. пособие для студентов направлений 54.03.01 и 29.03.04 всех профилей подготовки, всех форм обучения / М. В. Наумов, В. В. Садакова ; ВятГУ, ФАМ, каф. Тид. - Киров : ВятГУ, 2015. - 123 с. : ил. - Библиогр.: с. 37-39. - 46 экз. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 25.02.2015). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Бурдин, Николай Павлович. Ошибки восприятия и оптические иллюзии в дизайне : учебное наглядное пособие для студентов направления подготовки 54.03.01 "Дизайн" всех профилей подготовки / Н. П. Бурдин ; ВятГУ, КирПИ, ФТИД, каф. ИЗО. - Киров : [б. и.], 2021. - 43 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

### **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=3-54.03.01.03](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-54.03.01.03)
- 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](http://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=109216](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=109216)