

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
(НГУАДИ)

РПД одобрена
Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НГУАДИ

_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

Основы эргономики

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Коммуникационного дизайна**

Учебный план 54.03.01_2020_Дизайн_4.rlx
Направление подготовки 54.03.01 Дизайн
Профиль коммуникационный дизайн

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 78

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	15 5/6		уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	78	78	78	78
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Доцент , Смирнов В.Н.

Рецензент(ы):

Доцент , Ласкарис П.В.

Рабочая программа дисциплины

Основы эргономики

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 ДИЗАЙН (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 25.08.2016 г. № 1004)

составлена на основании учебного плана:

Направление 54.03.01 Дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Коммуникационного дизайна

Протокол от 20.12.2019 г. № 5

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой канд.арх., доцент, Тихов В.Г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целями освоения дисциплины «Основы эргономики» являются формирование у обучающихся компетенций в соответствии с ФГОС ВО в предметной области профессионального цикла путём ознакомления обучающихся с ролью эргономики в процессе проектирования объектов средового дизайна, промышленных изделий, одежды, печатной и графической продукции, и освоением навыков использования этих знаний в практической деятельности на разных этапах проектирования. В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, умения, навыки, творческие способности, полученные на предшествующем уровне образования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Производственная практика. Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды

Знать:

Уровень 1	Методику выполнения конструкторской документации по разделу дизайн-проект по своему профилю с использованием сведений по эргономике
Уровень 2	Методику выполнения конструкторской документации по разделу дизайн-проект по своему профилю с использованием сведений по эргономике и правила выполнения соответствующей
Уровень 3	Методику выполнения конструкторской документации по разделу дизайн-проект по своему профилю с использованием сведений по эргономике и правила выполнения соответствующей документации в соответствии с нормативными документами.

Уметь:

Уровень 1	Разрабатывать дизайн - проекты по разделу проектирование по своему профилю обучения с использованием эргономических требований
Уровень 2	Разрабатывать дизайн - проекты по разделу проектирование по своему профилю обучения с использованием эргономических требований, выполнять документацию в соответствии с этими требованиями
Уровень 3	Разрабатывать дизайн - проекты по разделу проектирование по своему профилю обучения с использованием эргономических требований, выполнять документацию в соответствии с этими требованиями и аргументировано защищать свои проектные решения.

Владеть:

Уровень 1	Методикой дизайн - проектирования по своему профилю обучения с учётом эргономических требований.
Уровень 2	Методикой дизайн - проектирования по своему профилю обучения с учётом эргономических требований, разрабатывать задания на проектирование с учётом эргономических параметров.
Уровень 3	Методикой дизайн - проектирования по своему профилю обучения с учётом эргономических требований, разрабатывать задания на проектирование с учётом эргономических параметров, способностью критически анализировать проектные разработки с учётом эстетических, конструктивных и эргономических требований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные разделы, понятия и термины, используемые в дисциплине эргономика;
3.1.2	основные антропометрические параметры и размеры, необходимые при проектировании изделий и средовых объектов;
3.1.3	основные методы эргономического анализа объектов проектирования;
3.1.4	основные принципы учёта эргономических факторов при проектировании изделий и средовых объектов, в том числе с учётом особенностей людей с нарушением функций жизнедеятельности;
3.1.5	методику выполнения конструкторской документации по разделу дизайн-проект по своему профилю с использованием сведений по эргономике и правила выполнения соответствующей документации в соответствии с нормативными документами
3.2	Уметь:

3.2.1	проводить исследования объектов проектирования с учётом эргономических факторов;
3.2.2	использовать полученные знания при выполнении проектов изделий, графических произведений и средовых объектов;
3.2.3	аргументированно обосновывать правильность принятых проектных решений, с учётом эргономических факторов.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами эргономического анализа и их графического представления;
3.3.2	Методикой дизайн -проектирования по своему профилю с учётом эргономических требований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1 Общие понятия эргономики.					
1.1	Тема 1 Основные эргономические требования. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.2	Тема 2 Гигиенические требования /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.3	Тема 3 Антропометрические требования /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.4	Антропометрический обмер /Пр/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.5	Выполнение графической работы /Ср/	3	26	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.6	Тема 4 Эргономические требования к проектированию мест для сидения. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.7	Выполнение графической работы "места для сидения" /Ср/	3	26	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
1.8	Выполнение контрольного задания /Контр.раб./	3	0	ПК-5	Л1.1 Э1	
1.9	Тема 5 Эргономические требования к организации рабочих мест. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
	Раздел 2. Раздел 2 Эргономические требования к проектированию отдельных функциональных зон					
2.1	Тема 1 Частный интерьер. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
2.2	Тема 2 Общественный интерьер /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
2.3	Тема 3 Офисные помещения /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
2.4	Выполнение контрольного задания /Контр.раб./	3	0	ПК-5	Л1.1 Э1	
	Раздел 3. Учёт эргономических требований в проекте					
3.1	Практическая работа /Пр/	3	12	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	

3.2	Выполнение эргономического анализа (схема восприятия объекта коммуникативного дизайна, в соответствии с полями зрения и дистанции восприятия графических элементов: рисунок, заголовков, поясняющий шрифт) /Ср/	3	20	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
3.3	По всем темам и разделам дисциплины /ЗачётСОц/	3	6	ПК-5	Л1.1 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Подробная информация расположена в соответствующем курсе дисциплины "Основы эргономики" в ЭИОС НГУАДИ

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в очной форме и (или) с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования НГУАДИ имени А.Д. Крячкова.

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

Зачет с оценкой – это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимся материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения по дисциплинам модуля.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Березкина Л. В., Кляуззе В. П.	Эргономика: учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2013
Л1.2	Адамчук В. В., Варна Т. П.	Эргономика: Учебное пособие для вузов	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	РУНГЕ Владимир Федорович., Манусевич Ю.П.	Эргономика в дизайне среды: учеб. пособие	М.: Архитектура-С, 2007
Л2.2	РУНГЕ Владимир Федорович.	История дизайна, науки и техники: учеб. пособие	М.: Архитектура-С, 2008
Л2.3	, Косов Ю.М., сост.	ЭРГОНОМИКА: метод. пособие	Новосибирск: , 2014

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Смирнов В.Н., сост.	ЭРГОНОМИКА: метод. указания	Новосибирск, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Основы эргономики» - Режим доступа: https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1390		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/		
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ		
-----	---	--	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы:

Самостоятельная работа является видом учебной деятельности обучающегося, который осуществляется во внеаудиторное время. Целью самостоятельной работы является углубленное усвоение учебного материала, развитие способностей, творческой активности, проявление индивидуального интереса к изучению отдельных тем и вопросов дисциплины. В процессе самостоятельной работы у обучающегося могут возникнуть вопросы, уяснить которые необходимо, используя индивидуальные консультации преподавателя.

Образовательные технологии самостоятельной работы включают в себя:

- проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекций, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;
- подготовку к практическим занятиям, обучающийся готовится в соответствии с учебно-тематическим планом;
- предварительное ознакомление с темой занятий лекционного типа (лекцией и иными учебными занятиями, предусматривающими преимущественную передачу учебной информации), в соответствии с учебно-тематическим планом, позволяет лучше усвоить материал будущего занятия, разобраться в проблемных вопросах, активно работать на занятиях;
- проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины осуществляется в процессе подготовки презентации по темам