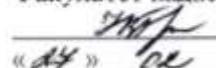


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
Факультет кадастра и строительства
 Гринкруг Н.В.
«14 » се 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Эргономика»

Направление подготовки	07.03.03 <i>Дизайн архитектурной среды</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Проектирование архитектурной среды</i>

Обеспечивающее подразделение

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

Комсомольск-на-Амуре 2023

Разработчик рабочей программы:

Канд. техн. наук, доцент

(должность, степень, ученое звание)



Н.В. Гринкруг

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»



Н.В. Гринкруг

(ФИО)

1 Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Эргономика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 № 510, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Проектирование архитектурной среды» по направлению подготовки «07.03.03 Дизайн архитектурной среды».

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none">- освоение основ эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах;- изучение методов эргономических исследований;- формирование важного представления о методах организации пространства, доступного для всех;- получение научного эргономического знания о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных систем;- знакомство с прикладными аспектами эргономики; - исследование современных эргономических требований к жизнеобеспечению человека;- уметь всесторонне анализировать эргономические требования, предъявляемые к конечным результатам деятельности дизайнера и иметь опыт реализации художественного замысла в практической деятельности дизайнера;- формирование навыков предпроектного анализа с сфере профессиографирования и обоснования проектного решения, базирующихся на выводах комплексного эргономического анализа, понимания функциональных взаимосвязей как самой проектируемой среды, так и ее предметного наполнения;- иметь практические навыки в проектирования эргономических систем (визуальных, информационных, о системах управления), необходимых дизайнеру;- формирование развитого композиционного сознания, способности находить адекватные планировочные градостроительные решения, реагирующие на особенности времени и средового контекста.
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Раздел 1 Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование. Эргономические требования при проектировании городской среды: Тема 1 Методы эргономических исследований и их применение в проектной практике Тема 2 Эргономическая программа проектирования среды обитания Тема 3 Основные элементы оборудования наполнения среды и эргономические требования к оборудованию:, Практическая работа №№ 1 – 3</p> <p>Раздел 2 Эргономические требования при проектировании жилой и общественной среды: Тема 1 Задачи эргодизайна в средовом проектировании Тема 2 Эргономика среды обитания и современные достижения эргономических исследований: Тема 3 Основные элементы оборудования наполнения среды и эргономические требования к мебели Практическая работа № № 4- 5</p> <p>Раздел 3 Эргономика в процессе проектирования визуальных си-</p>

	<p>стем:</p> <p>Тема 1 Восприятие и информационное взаимодействие:</p> <p>Тема 2 Роль «гештальтов» в процессах восприятия:</p> <p>Тема 3 Эргономические требования к визуальной информации:</p> <p>Тема 4 Перцептивные «стереотипы» и зрительные искажения</p> <p>Тема 5 Эргономические требования к цветоцветовой моделировке архитектурной среды</p> <p>Практическая работа № 6,</p> <p>Разделы 1-3 Контрольная работа по вариантам,</p> <p>Разделы 1-3 Экзамен</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Эргономика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
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	<p>ОПК-3.1 Знает историческое развитие архитектуры, градостроительства и дизайна в рамках различных культурных эпох и слоев; состав чертежей проектной документации; требования к различным типам градостроительных и средовых объектов, их физических и антропометрических характеристик</p> <p>ОПК-3.2 Умеет оформлять презентации проектных решений и участвовать в сопровождении проектной документации на этапах согласований; использовать исторический и культурный опыт и методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений</p> <p>ОПК-3.3 Владеет навыками разработки средовых объектов и комплексов, их наполнения с учетом их комфортности, безопасности и экологичности, а также навыками оформления и представления проектных решений</p>	<p>Знать: основные методы эргономического анализа; приемы соматографических исследований; особенности организации среды для лиц пожилого возраста и инвалидов; методологические основы эргономики: средства, приемы и способы эргономического анализа предметов и средовых пространств; особенности зрительного восприятия человека; основные гигиенические требования к предметам и пространствам; факторы окружающей среды; закономерности моторики человека; основы эргономики;</p> <p>Уметь: применять полученные знания на практике, используя средства и приемы эргономической организации предмета, оборудования, функционального средового пространства; применять на практике методы эргономического анализа; уметь использовать приемы составления «профессиональных» в нетрадиционных областях эргономических исследований (досуг, жилая среда и</p>

		т.п.); использовать приемы самотографического моделирования в дизайнерском проектировании; анализировать поставленную задачу, проводить эргонометрический анализ, выбирая необходимый набор средств и приемов; <i>Владеть:</i> навыками нахождения оригинальных решений проектной подачи; навыками создания произведений дизайна в соответствии со специализацией; практическими методами и приемами конструктивного моделирования; приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к обязательной части.

Место дисциплины (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета www.knastu.ru / *Наши университет / Образование / 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» / Оценочные материалы*).

Дисциплина ««Эргономика» полностью реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем выполнения практических занятий.

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

4.1 Структура и содержание дисциплины для очной формы обучения

Дисциплина «Эргономика» изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 акад. час, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 49 ч., промежуточная аттестация в форме экзамена 35 ч., ИКР 1 ч., самостоятельная работа обучающихся, 96 ч.

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися	ИКР	Пром. аттест.	СРС

	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
Раздел 1 Эргономика и архитектурно-дизайнерское проектирование. Эргономические требования при проектировании городской среды						
Тема 1 Методы эргономических исследований и их применение в проектной практике - предмет, объект исследования эргономики, основные и определяющие характеристики среды, связанные с «человеческими факторами»; - методы эргономики; - индивидуализация решений; - современные тенденции улучшения качества жизни. <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	2	2				6
Тема 2 Эргономическая программа проектирования среды обитания: - содержание и реализация программы эргономического проектирования; - общая тенденция развития архитектурно-дизайнерской эргономики. <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	4	2				6
Тема 3 Основные элементы оборудования наполнения среды и эргономические требования к оборудованию: - основные прикладные задачи, решаемые эргономикой; - от техники безопасности к безопасной технике; - основные элементы оборудования и наполнения среды. <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	2	6				12
Раздел 2 Эргономические требования при проектировании жилой и общественной среды						
Тема 1 Задачи эргодизайна в средовом проектировании: - эргономическое формообразование разнообразных объектов среды;	2					2

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			ИКР	Пром. аттест.
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
- оборудование интерьеров общественных зданий.					
Тема 2 Эргономика среды обитания и современные достижения эргономических исследований: - формирование городской среды; - роль оборудования в удовлетворении потребностей населения города в целом; - наиболее типичные средовые конфликты. <i>Работа с нормативами и выполнение домашнего задания по вариантам</i>	2	2			10
Тема 3 Основные элементы оборудования наполнения среды и эргономические требования к мебели: - архитектурно-пространственные прототипы среды; - специфика новой проектной профессии на стыке архитектуры и дизайна. <i>Работа с нормативами и выполнение домашнего задания по вариантам</i>	2	2			6
Раздел 3 Эргономика в процессе проектирования визуальных систем					
Тема 1 Восприятие и информационное взаимодействие: - элементы когнитивной эргономики и законы формообразования знаковых систем; - визуальные решения информационных систем; <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	2				5
Тема 2 Роль «гештальтов» в процессах восприятия: <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление</i>	2				6

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			ИКР	Пром. аттест.
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
<i>конспекта</i>					
Тема 3 Эргономические требования к визуальной информации: - типы пользователей комплексных информационных программ; - оборудование интерьеров общественных зданий; - пользователь и принципы устройства интеллектуальных систем. <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	2				6
Тема 4 Перцептивные «стереотипы» и зрительные искажения - три типа информационных включений комплексной визуальной навигации. <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	2				6
Тема 5 Эргономические требования к светоцветовой моделировке архитектурной среды: - решение задачи оптимизации жизнедеятельности; - освещение, как объект комплексного эргономического анализа. <i>Изучение теоретического материала, нормативов и составление конспекта</i>	2	10			12
Контрольная работа по вариантам <i>Выполнение индивидуального творческого задания на основе опыта предшествующих лабораторных работ и творческих упражнений</i>					19
Экзамен				35	1
ИТОГО по дисциплине	24	24		35	1
					96

* реализуется в форме практической подготовки

5 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Основная и дополнительная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наши университет / Образование / 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» / Рабочий учебный план / Реестр литературы.*

6.2 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Выполнение индивидуальных творческих заданий и РГР осуществляется на основе методических материалов, презентаций и других системных электронных документов (СЭД) Альфresco УМКД, которые размещены на сайте кафедры «ДАС» ФГБОУ ВО «КнАГУ», папка дисциплины «Эргономика» <http://ecm.corp.knastu.ru:8080/share/page/site/das/dashboard> и отображаются в личном кабинете студента по данной дисциплине, а также каталогов в печатном и электронном виде, находящихся в методическом кабинете кафедры.

6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Каждому обучающемуся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наши университет / Образование / 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета <https://knastu.ru/page/3244>

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Pinterest (Пинтерест)	https://ru.pinterest.com/pin
Архитектурная графика	www.archgrafika.ru

Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Научная электронная библиотека elibrary	http://elibrary.ru/
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru

7 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

7.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

7.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

7.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

7.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

7.5 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

8 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
MicrosoftImaginePremium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.html
ABBYY FineReader 11 Corporate Edition	академическая, индивидуальная, бессрочное использование; договор № 106-АЭ120 от 27.11.2012, владелец: КнАГУ.
Adobe CS6 Production Premium 6	академическая, индивидуальная, бессрочное использование; договор № 106-АЭ120 от 27.11.2012. владелец: КнАГУ.
CorelDRAW Graphics Suite X6,	академическая, индивидуальная, бессрочное использование, договор № 106-АЭ120 от 27.11.2012, владелец: КнАГУ.

8.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины, приведен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» / Рабочий учебный план / Реестр ПО.

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

8.2 Учебно-лабораторное оборудование

Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
г. Комсомольск-наАмуре, проспект Ленина, д. 27, учебный корпус 1, ауд. 305, лаборатория архитектурного проектирования	специализированная (учебная) мебель, доска меловая; демонстрационное оборудование: ПЭВМ, мультимедийный стационарный проектор, мультимедийный экран, плоттер; наглядные пособия: каталоги, коллекции образцов материалов, комплекс электронных учебно -наглядных пособий по п дисциплине «Эргономика»; Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета и выход в интернет, в том числе через wi-fi

г. Комсомольск-на-Амуре, проспект Ленина, д. 27, учебный корпус 1, ауд. 305, лаборатория архитектурного проектирования	специализированная (учебная) мебель, доска меловая; демонстрационное оборудование: ПЭВМ, мультимедийный стационарный проектор, мультимедийный экран, плоттер; наглядные пособия: каталоги, коллекции образцов материалов, комплекс электронных учебно-наглядных пособий по дисциплине «Эргономика»
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.3 Технические и электронные средства обучения

При проведении занятий используется аудитория, оборудованная проектором (стационарным или переносным) для отображения презентаций. Кроме того, при проведении лекций и практических занятий необходим компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций. Для реализации дисциплины подготовлены следующие презентации:

- 1) Презентация к практическим занятиям и РГР по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Особенности эргономических требований при проектировании и использование получаемых результатов», И.Г. Мухнурова., 2017
- 2) Презентация к практическим занятиям и РГР по дисциплине «Эргономика». Методические указания к выполнению упражнений «Соматографический и перцентильный анализ рабочей зоны. Организация рабочего места», И.Г. Мухнурова., 2017г
- 3) Презентация к практическим занятиям и РГР по дисциплине «Эргономика». Методические указания к выполнению упражнения №3 «Организация затесненного пространства», И.Г. Мухнурова., 2017г
- 4) Презентация к практическим занятиям и РГР по дисциплине «Эргономика». Методические указания к выполнению упражнения №4 «Организация системы хранения», И.Г. Мухнурова., 2017г
- 5) Презентация к самостоятельной работе и РГР «Нормативная и законодательная литература», И.Г. Мухнурова., 2017г
- 6) Презентация с текстом лекций «Формообразование объекта городского дизайна», Е.В. Ильина., 2014г
- 7) Презентация с текстом лекций «Системы и язык визуальных коммуникаций в городской среде», Димитриади Е.М., 2018г
- 8) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Методы эргономических исследований и их применение в проектной практике», И.Г. Мухнурова, 2018г
- 9) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Эргономическая программа проектирования среды обитания», И.Г. Мухнурова, 2018г
- 10) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Основные элементы оборудования наполнения среды и эргономические требования к оборудованию», И.Г. Мухнурова, 2018г
- 11) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Эргономические требования при проектировании жилой и общественной среды. Основные элементы оборудования наполнения среды и эргономические требования к мебели», И.Г. Мухнурова, 2018г
- 12) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Эргономика в процессе проектирования визуальных систем. Эргономика восприятия. Средства и системы визуальной информации.», И.Г. Мухнурова, 2015г
- 13) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Эргономика в процессе проектирования визуальных систем.

Эргономика восприятия. Средства и системы визуальной информации Е.М. Димитриади, 2018г

14) Презентации с текстом лекции по дисциплине «Эргономика». Сборник эргономических таблиц по теме «Эргономические требования к свето-цветовой моделировке архитектурной среды», Е.М. Димитриади, 2018г

Практические занятия.

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ:

- зал электронной информации НТБ КнАГУ;
- компьютерные классы факультета.

9 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.