

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Основы эргономики
наименование дисциплины по ОПОП

для направления (специальности) 07.03.03 – Дизайн архитектурной среды
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю (программе) Проектирование городской среды

факультет Технологический,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра курс «Дизайн»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, очно-заочная, курс 3 семестр 5,6.
очная, очно-заочная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 07.03.03 – «Дизайн архитектурной среды» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Проектирование городской среды».

Разработчик: _____  подпись _____ А.Ш. Парамазова, ст. преподаватель, член СХ РФ
« 09 » _____ 2021г. (ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
_____  подпись _____ Парамазова А.Ш.
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 09 » _____ 09 2021 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)
_____  подпись _____ Парамазова А.Ш..
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 09 » _____ 09 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры (курса) «Дизайн»
от « 09 » сентября _____ 2021 года, протокол № 1 _____.

Программа одобрена на заседании Методического Совета технологического факультета
от 15.09.2021 года, протокол № 1 _____.

Председатель Методического совета факультета
_____  подпись _____ Л.Р.Ибрагимова к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 15 » _____ 09 2021г.

Декан факультета _____  подпись _____ З.А. Абдулхаликов
ФИО

Начальник УО _____  подпись _____ Э.В. Магомаева
ФИО

И.о. проректора по УР _____  подпись _____ Н.Л. Баламирзоев
ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины (модуля) *Основы эргономики* являются формирование профессиональных навыков специалиста-дизайнера; способного решать реальные задачи в современном графическом дизайне, составной частью которого является проектирование фирменного стиля; обучение студентов современным методам проектирования фирменного стиля; развитие у дизайнеров креативно-образного мышления; практическое применение профессиональных навыков в проектировании широкого спектра художественно-графической рекламной продукции.

Задачами дисциплины являются:

- овладение общекультурными компетенциями в области создания эргономичной среды обитания человека;
- раскрытие основных принципов и приемов проектного формирования элементов и комплексов оборудования и предметного наполнения среды;
- формирование проектного мышления, направленного на создание гуманной среды обитания;
- умение применять полученные знания в дизайнерских решениях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как ему придется работать в условиях конкуренции и практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций на основе использования вычислительных методов. Для изучения дисциплины требуются основные знания, умения и компетенции студента по курсу «Пропедевтика», «Проектирование», «Объемно-пространственная композиция». Основными видами занятий являются лекции и практические занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала, студенту необходимо работать самостоятельно. Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные работы и просмотры по каждой теме. Основным видом итогового контроля знаний является зачет. Дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин: «Интерьеры жилых помещений», «Компьютерное проектирование». Данная дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений части, учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины Основы эргономики студент должен овладеть следующими компетенциями: (перечень компетенций и индикаторов их достижения относящихся к дисциплинам, указан в соответствующей ОПОП).

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств
ОПК-2	Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.	ОПК-2.1. Способен анализировать и обобщать информацию и результаты исследований, представленные в научной литературе. ОПК-2.2. Способен самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу. ОПК-2.3. Способен участвовать в научно-практических конференциях.

		решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
--	--	--

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	3/108	
Семестр	5	6	
Лекции, час	17	9	
Практические занятия, час	17	9	
Лабораторные занятия, час			
Самостоятельная работа, час	38	54	
Курсовой проект (работа), РГР, семестр			
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)			
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	1 ЗЕТ – 36 часов	1 ЗЕТ – 36 часов	

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Тема 1: Основные задачи эргономики	2			4	2	1		5				
2	Система. Машина. Человек-оператор. Социально-психологические факторы. Статические антропометрические факторы. Динамические антропометрические признаки		2		4		1		5				
3	Тема 2: Свет и цвет в средовых объектах	2				1							
4	Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Основные цели организации освещения в помещениях. Параметры уровня необходимой освещенности.		2		2		1		5				
5	Тема 3: Характеристика методов эргономических исследований	2			2	1			5				
6	Гуманизация процессов. Профессиограмма. Соматография. Метод наблюдения и опроса		2		2		1		5				
7	Тема 4: Анализ трудовой деятельности по эргономическим показателям	2				1							
8	Трудовая деятельность. Эргономические показатели. Пиктография.		2		4		1		5				
9	Тема 5: Проектирование среды обитания	2				1							
10	Типология средовых объектов и элементов их наполнения. Эргономические программы проектирования среды обитания.		2		4		1		5				
11	Тема 6: Оборудование и наполнение жилой среды	2	2		4	1			5				
12	Тема 7: Эргономическое обеспечение. Принципы эргономического проектирования. Жилая среда.	2	2		4		1		5				
13	Тема 8: Средства и системы визуальной информации	2			4	1	1		5				
14	Специфические визуальные средства коммуникации		2			1							
15	Тема 9: Видеоэкология. Оборудование городской среды	1	1		4		1		4				
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа; Контрольная работа				Входная конт. работа; Контрольная работа							
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Экзамен				Экзамен							
Итого		17	17		38	9	9		54				

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Система. Машина. Человек-оператор. Социально-психологические факторы, Статические антропометрические факторы. Динамические антропометрические признаки.	2	1		1,3,4,9
2	2	Освещение как объект комплексного эргономического анализа. Основные цели организации освещения в помещениях. Параметры уровня необходимой освещенности.	2	1		1,3,5,9
3	3	Гуманизация процессов. Профессиограммы. Соматография. Метод наблюдения и опроса. Антропометрические требования.	2	1		1,2,4,5,9
4	4	Трудовая деятельность. Эргономические показатели. Пиктография. Рабочее место. Рабочие положения, позы и движения. Антропометрические признаки.	2	1		1,2,4,5,9
5	5	Типология средовых объектов и элементов их наполнения. Эргономические программы проектирования среды обитания	2	1		2,4,5,9
6	6	Оборудование и наполнение жилой среды	2	1		1,2,4,5
7	7	Эргономическое обеспечение. Принципы эргономического проектирования. Жилая среда	2	1		1,2,4,5,9
8	8	Специфические визуальные средства коммуникации	2	1		1,2,4
9	9	Видеоэкология. Оборудование городской среды	1	1		1,2,4,5
ИТОГО			17	9		

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
1	Психологические факторы, Психофизиологические факторы, Физиологические факторы. Гигиенические факторы.	4	5		4,6,7,8	к.р.1
2	Освещение в интерьере. Требования к освещенности рабочих мест. Освещение помещений, открытых пространств, отдельных зон и предметов в них.	4	5		4,6,7,8	к.р.1
3	Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды	4	5		2,4,10,11	к.р.1
4	Характеристика методов эргономических исследований	2	5		2,4,11	к.р.1
5	Антропометрические требования. Проективная эргономика. Соматография. Метод плоских манекенов. Эгоцентрические очертания.	2	5		2,4,10,11	к.р.2
6	Рабочее место. Рабочие положения, позы и движения. Антропометрические признаки.	2	5		2,4,10,11	к.р.2
7	Эргономические программы проектирования среды обитания	4	5		2,4,10,11	к.р.2
8	Оборудование и наполнение жилой среды	4	5		2,4,10,11	к.р.3
9	Принципы эргономического проектирования. Жилая среда.	4	5		2,4,10,11	к.р.3
10	Средства и системы визуальной информации	4	5		2,4,10,11	к.р.3
11	Оборудование городской среды	4	4		2,4,10,11	к.р.3
ИТОГО		38	54			

5. Образовательные технологии

5.1. В процессе освоения дисциплины «Основы эргономики» используются следующие образовательные технологии:

1 Стандартные методы обучения:

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- письменные или устные домашние задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных работ.

2 Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- интерактивные лекции;
- групповые дискуссии и проекты;
- креативные тренинги;

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

На протяжении изучения всего курса преподавателем уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Основы средового дизайна», «Проектирование» демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы эргономики» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Фонд оценочных средств является обязательным разделом РПД (разрабатывается как приложение к рабочей программе дисциплины).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и
дополнительная)

№ п/п	Виды заняти й	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно- библиотечные и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	
1	2	3	4	5
		Основная		
1	лк	Чернявина, Л. А. Основы эргономики в дизайне среды : учебное пособие / Л. А. Чернявина. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 129 с. — ISBN 978-5-9736-0549-0. — Текст : электронный.	Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161449	
2	лк	Елисеенков, Г. С. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Г. С. Елисеенков, Г. Ю. Мхитарян. — Кемерово : КемГИК, 2016. — 150 с. — ISBN 978-5-8154-0357-4. — Текст : электронный.	Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99290	
3	лк, лб	Месенева, Н. В. Проектирование в дизайне среды : учебное пособие / Н. В. Месенева. — Владивосток : ВГУЭС, [б. г.]. — Книга 2 — 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-9736-0550-6. — Текст : электронный.	Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161411 .	
		Дополнительная		
4	лб	Курбанов, М. К. Основы эргономики (Курс «Валеология») : учебное пособие / М. К. Курбанов, Г. И. Семикин. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2007. — 32 с. — ISBN 978-5-7038-2947-9. — Текст : электронный.	Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/31149.html	
5	лб	Савин, С. В. Основы конструирования элементов интерьерной среды : учебное пособие / С. В. Савин, И. А. Переходова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 113 с. — ISBN 978-5-7937-1509-6. — Текст : электронный.	Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102652.html	
		Программное обеспечение и Интернет ресурсы		
6	лк	http://www.artprojekt.ru	Всемирная энциклопедия	

			искусств.	
7	лб	http://artyx.ru/books	Книги по истории искусств.	
8	лб	http://www.ast-centre.ru	Независимый центр тестирования качества обучения.	
9	лб	http://www.bibliotekar.ru	Электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре.	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Основы эргономики»

На технологическом факультете имеется компьютерные классы, оборудованные компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет (ауд. 227) и классы, оснащенные интерактивными досками и проекторами (ауд. 304, 302, 229).

Материальное обеспечение включает все необходимые программные продукты для данной дисциплины.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.