

КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ, МОДЕЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

ОП.10

Эргономика

Учебный план: №25-02-1-17

Код, наименование
специальности,

направленность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям), Дизайн пространственной среды

Квалификация

выпускника: Дизайнер

Уровень

образования: Среднее профессиональное образование

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Заочное обучение
Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Трудоемкость учебной дисциплины	44	
	Из них аудиторной нагрузки	40	
	Лекции, уроки	18	
	Практические занятия	18	
	Консультации	4	
	Промежуточная аттестация		
	Курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа	4		
Формы промежуточной аттестации по семестрам (номер семестра)	Экзамен		
	Зачет с оценкой	2	
	Контрольная работа		
	Курсовой проект (работа)		

Санкт-Петербург
2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**, утверждённым приказом Минпросвещения России от **05.05.2022 N 308 (ред. от 03.07.2024)**

Составитель(и): Шведов С.В.
(Ф.И.О)

Председатель цикловой
комиссии: Красильникова М.В.
(Ф.И.О)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа: Леонов С.А.
(Ф.И.О)

Методический отдел: Ястребова С.А.
(Ф.И.О. сотрудника отдела)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части общепрофессионального цикла образовательной программы (ОП).

Дисциплина обеспечивает формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося следующих компетенций на базе полученных знаний и умений

Код и формулировка ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	основные эргономические принципы проектирования предметно-пространственной среды (антропометрия); нормативные документы и стандарты (ГОСТ, СП, ISO), регламентирующие эргономические требования к интерьерам и оборудованию; типовые сценарии использования пространств разного назначения (жилые, общественные, рабочие зоны) и связанные с ними эргономические задачи; особенности эргономического проектирования для разных групп пользователей (дети, пожилые люди, люди с ОВЗ); алгоритмы выбора эргономических решений в зависимости от функционального назначения пространства; критерии оценки эргономичности проектных решений (удобство, доступность, безопасность, эффективность); современные тенденции в эргономике (универсальный дизайн, адаптивная среда)	анализировать контекст задачи (тип пространства, целевую аудиторию, функциональные требования) для выбора оптимальных эргономических решений; применять антропометрические данные при проектировании мебели, оборудования и планировочных решений; выявлять проблемные зоны в существующей среде, препятствующие комфортному использованию пространства; подбирать эргономические решения с учетом специфики контекста (например, для малогабаритных квартир, общественных мест с высокой проходимостью); адаптировать стандартные эргономические нормативы к нестандартным условиям (неправильная геометрия помещения, исторические ограничения, бюджетные ограничения); оценивать влияние эргономических параметров (высота рабочих поверхностей, ширина проходов, расположение элементов управления) на пользовательский опыт
ПК 2.3 Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	основные принципы эргономики в дизайне пространственной среды: соответствие формы, размеров и расположения элементов анатомическим, физиологическим и поведенческим особенностям человека; нормативные эргономические параметры	осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом эргономических требований и показателей; выполнять эргономическую проверку макета в соответствии с техническим заданием: тестирование досягаемости, пространственной ориентации, удобства хранения и др.;

	для предметов интерьера: высота стола, глубина сиденья, расстояние до экрана, зазоры для прохода и др.; влияние освещения, цвета, шума, температуры и влажности на комфорт и функциональность пространства; факторы, определяющие эргономические требования к продуктам профессиональной деятельности	корректировать форму, размеры и расположение элементов на основе результатов тестирования с участием «пользователей»
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Тематический план и содержание дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Эргономика средовых объектов		
Тема 1.1. Введение в эргономику	Содержание учебного материала	12
	Предмет Эргономика, задачи предмета. Основные понятия эргономики, определяющие эргономические требования	2
	Антропометрические требования к изделиям. Расчеты параметров рабочего места. Психологические и психофизические факторы. Факторы окружающей среды	2
	Освещение в интерьере. Цвет в средовых объектах. Методы эргономических исследований. Эргономика мебели	2
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие №1. Расчет освещенности рабочих мест в помещении	4
	Практическое занятие №2. Подготовка к просмотру. Текущий контроль – просмотр практических работ	2
Тема 1.2. Эргономика жилого пространства	Содержание учебного материала	20
	Типология средовых объектов и элементов их наполнения. Эргономическое обеспечение дизайн-проектирования. Оборудование жилой среды	2
	Функциональные процессы зонирования жилища. Бытовая мебель. Понятие комфорта жилища. Практическое применение данных в проекте. Лестницы, ограждения, террасы, гостиная, зона отдыха Текущий контроль – устный опрос	4
	Эргономические требования к проектированию жилой среды. Кухня и ванная комната, как рабочее место человека-оператора	2
	Эргономический анализ объемно-пространственного, цветового и светового состояния среды. Эргономические требования в проекте различных функциональных зон	2
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие №3. Выполнение чертежа плана индивидуального участка со схемой функционального зонирования	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
	Практическое занятие №4. Разработка цветового решения проекта жилого помещения	2
	Практическое занятие №5. Составление планировочной части эскизного проекта с зонированием, расстановкой мебели и оборудования в интерьере	2
	Практическое занятие №6. Выполнение чертежа плана детской комнаты в масштабе, с подбором материалов	2
	Практическое занятие №7. Подготовка к просмотру. Текущий контроль – просмотр практических работ	2
Тема 1.3. Эргономика открытых пространств	Содержание учебного материала	6
	Причалы и пирсы	2
	Самостоятельная работа обучающихся - усвоение теоретического материала, оформление практических работ	4
Текущий контроль – просмотр практических работ		
Консультации		4
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		2
ВСЕГО:		44

2.2 Курсовое проектирование

Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Эргономики»

стол, стул для преподавателя;

столы и стулья (по кол-ву обучающихся в группе);

демонстрационная доска;

шкафы;

компьютер с программным обеспечением Microsoft Windows 10 Pro, Office Standart 2016;

проектор, экран;

графические материалы (линеры, маркеры, ручки капиллярные, перья, тушь, чернила и т.п.);

инструменты и аксессуары;

дидактические материалы;

методические демонстрационные пособия

3.2. Информационное обеспечение реализации программы дисциплины

3.2.1 Учебная литература

а) основная

1. Кириенко И.П. Основы эргономики: учебное пособие / Кириенко И.П. — Сочи: Сочинский государственный университет, 2023 — 52 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/150374.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная

1. Бадалов В. В. Просто эргономика. - (серия «Просто») / В.В. Бадалов. - Санкт-Петербург: Страта, 2019. - 110 с. - ISBN 978-5-907127-40-1. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/372127/reading> - Текст: электронный.

2. Шагеева А.И. Основы эргономики и дизайна мебели: практикум / Шагеева А.И.. — Казань: Издательство КНИТУ, 2022 — 80 с. — ISBN 978-5-7882-3148-8. — Текст: электронный //Цифровой Образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/129251.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, в т. ч. электронные образовательные ресурсы

1. Русский музей [Электронный ресурс]. URL: <http://rusmuseum.ru/>
2. Эрмитаж [Электронный ресурс] URL: <http://www.hermitagemuseum.org/>

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Наименование оценочных средств ПА
Отлично	Работы выполнены в полном объеме в соответствии с правилами исполнения всех элементов задания полностью требованиям	<p>Просмотр выполненных творческих работ</p>
Хорошо	Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные незначительные ошибки или отступления от правил оформления работы	
Удовлетворительно	Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо работа представлена с опозданием	
Неудовлетворительно	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств, представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы	