

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.

ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ПРОФИЛЮ
ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН
Медицинское оборудование, изделия для
реабилитации и активного отдыха
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Промышленного дизайна**

Учебный план **54.03.01_2020_Дизайн_4.rlx**
Направление подготовки **54.03.01 Дизайн**
Профиль **промышленный дизайн**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **180**
в том числе:
аудиторные занятия **90**
самостоятельная работа **90**

Виды контроля в семестрах:
курсовые проекты **5**

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|--|----------------|-----|-------|-----|
| | уп | рп | | |
| Неделя | 16 2/6 | | уп | рп |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Практические | 90 | 90 | 90 | 90 |
| В том числе в форме практ.подготовк и | 180 | | 180 | |
| Итого ауд. | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Контактная работа | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Сам. работа | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

Программу составил(и):

кандидат технических наук, доцент, Таубе М.В

Рецензент(ы):

доктор технических наук, зав. кафедрой ПД, Бекк Н.В.

Рабочая программа дисциплины

Медицинское оборудование, изделия для реабилитации и активного отдыха

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

Промышленного дизайна

Протокол от 16.12.2019 г. № 4

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Бекк Н.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Формирование знаний, умений и навыков по моделированию и проектированию медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.15 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Дизайн изделий для детей |
| 2.1.2 | Конструирование в промышленном дизайне |
| 2.1.3 | Основы теории и методологии дизайна |
| 2.1.4 | Эргономика в промышленном дизайне |
| 2.1.5 | Инструменты и бытовые электроприборы |
| 2.1.6 | История дизайна, науки и техники |
| 2.1.7 | Алфавиты в промышленном дизайне |
| 2.1.8 | Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности |
| 2.1.9 | Учебная практика. Творческая практика |
| 2.1.10 | Ювелирные изделия и аксессуары |
| 2.1.11 | Объект дизайна костюма |
| 2.1.12 | Объект коммуникационного дизайна |
| 2.1.13 | Объект промышленного дизайна |
| 2.1.14 | Основы дизайн-проектирования |
| 2.1.15 | Цветоведение |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Производственная практика. Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Средства визуальной коммуникации в промышленном дизайне |
| 2.2.3 | Средства доставки и транспортировки |
| 2.2.4 | Айдентика промышленных объектов |
| 2.2.5 | Деловое общение в профессиональной деятельности |
| 2.2.6 | Промышленное оборудование |
| 2.2.7 | Фирменный стиль в промышленном дизайне |
| 2.2.8 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| 2.2.9 | Методика научной работы в дизайне |
| 2.2.10 | Патентоведение |
| 2.2.11 | Преддипломный проект |
| 2.2.12 | Производственная практика. Преддипломная практика |
| 2.2.13 | Концептуальное проектирование |
| 2.2.14 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| 2.2.15 | Айдентика промышленных объектов |

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

ОК-10: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Знать:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | В целом основы культуры мышления, основные этапы научного исследования в дизайне |
| Уровень 2 | В целом основы культуры мышления, основные этапы научного исследования в дизайне, формы научного познания |

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | Оценивать и проблематизировать мыслительную ситуацию |
| Уровень 2 | Оценивать и проблематизировать мыслительную ситуацию, выдвигать гипотезы |
| Уровень 3 | Оценивать и проблематизировать мыслительную ситуацию, выдвигать гипотезы подтверждать или опровергать идею |

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Мыслительными операциями анализа и синтеза |
| Уровень 2 | Мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования |
| Уровень 3 | Мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации |

ПК-2: способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи

Знать:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Основы промышленного моделирования медицинского оборудования, средств реабилитации, изделий для активного отдыха. Формирование доступной среды |
| Уровень 2 | Основы промышленного моделирования медицинского оборудования, средств реабилитации, изделий для активного отдыха. Формирование доступной среды, основы базы композиционных, графических и колористических задач для создания дизайна медицинского оборудования |
| Уровень 3 | Основы промышленного моделирования медицинского оборудования, средств реабилитации, изделий для активного отдыха. Формирование доступной среды, основы базы композиционных, графических и колористических задач для создания дизайна медицинского оборудования, а также требования для его изготовления |

Уметь:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Анализировать требования и проектировать изделия данной группы |
| Уровень 2 | Анализировать требования и проектировать изделия данной группы, анализировать принципы изготовления того или иного медицинского объекта |
| Уровень 3 | Анализировать требования и проектировать изделия данной группы, анализировать принципы изготовления того или иного медицинского объекта, уметь изготавливать макеты медицинского оборудования |

Владеть:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | Приемами объемного и информационно-коммуникативного моделирования промышленных изделий данной группы |
| Уровень 2 | Основными приемами проектирования медицинского оборудования |
| Уровень 3 | Навыками алгоритмизации и рационального подхода к проектированию, приемами компьютерного мышления и способностью к моделированию процессов, объектов и систем, используя современные технологии для решения профессиональных задач |

ПК-4: способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

Знать:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | Основные принципы проектирования изделий для медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха |
| Уровень 2 | Основные принципы и требования, предъявляемые к проектированию изделий для медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха |
| Уровень 3 | Основные принципы и требования, предъявляемые к проектированию изделий для и методы их реализации медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха |

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | Использовать полученные знания в разработке проектной задачи и определять пути её реализации. |
| Уровень 2 | Использовать полученные знания в разработке проектной задачи и определять пути её реализации. Критически анализировать результаты проекта |
| Уровень 3 | Использовать полученные знания в разработке проектной задачи и определять пути её реализации. Критически анализировать результаты проекта. Убедительно представлять итог проектной деятельности. |

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Приемами объемного и графического моделирования промышленных изделий данной группы |
| Уровень 2 | Приёмами компьютерной графики при разработке и оформлении проектов. Минимальным количеством программ, необходимых для проектирования |
| Уровень 3 | Приёмами компьютерной графики при разработке и оформлении проектов. Методами критического анализа результата проектирования. Широким спектром различных программ, необходимых для проектирования медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха |

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

Знать:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | Современные технологий для конструирования предметов и объектов в проектировании медицинского оборудования |
|-----------|--|

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | Анализировать требования и проектировать изделия |
|-----------|--|

| | |
|-----------------|--|
| Уровень 2 | Использовать полученные знания в разработке проектной задачи и определять пути её реализации. Критически анализировать результаты проекта. Убедительно представлять итог проектной деятельности. |
| Уровень 3 | Использовать знания о новых технологиях проектирования в работе над изделиями и уметь их применять на практике, уметь работать в различных программах |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | Приемами объемного и графического моделирования промышленных изделий данной группы |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | Основные принципы проектирования изделий для медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха, Основы промышленного моделирования медицинского оборудования, средств реабилитации, изделий для активного отдыха. Формирование доступной среды, Использовать полученные знания в разработке проектной задачи и определять пути её реализации. Критически анализировать результаты проекта. Убедительно представлять итог проектной деятельности. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | Использовать полученные знания в разработке проектной задачи и определять пути её реализации. критически анализировать результаты проекта. Убедительно представлять итог проектной деятельности, анализировать требования и проектировать изделия данной группы. Использовать знания о новых технологиях проектирования в работе над изделиями и уметь их применять на практике, уметь работать в различных программах |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | Информацией о современном состоянии и направлениях дизайн-деятельности, владеть методикой использования новых программ при проектировании объектов. Приемами объемного и информационно-коммуникативного моделирования промышленных изделий данной группы |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|-------------------|-------------------------|------------|
| | Раздел 1. Разработка курсового проекта по теме "Медицинское оборудование, изделия для реабилитации и активного отдыха" | | | | | |
| 1.1 | Возникновение и развитие медицинской техники. Классификация медицинской техники и приспособлений /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 1.2 | Виды медицинской техники в зависимости от степени риска развития неблагоприятных последствий для человека. Требования к современной технике: эргономика, техническая эстетика. Посещение выставок и организаций /Пр/ | 5 | 6 | ПК-2 ПК-4 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 1.3 | Дизайн медицинской техники с учетом функционального назначения /Пр/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 1.4 | Моделирование и проектирование медицинской техники и приспособлений для разных участков тела человека /Пр/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 1.5 | Инновационные решения в дизайне медицинской техники /Пр/ | 5 | 10 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 1.6 | Итоговое занятие /Пр/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| | Раздел 2. Дизайн изделий для реабилитации и активного отдыха | | | | | |
| 2.1 | Ортопедические приспособления и оснастка. Посещение выставок и профильных организаций /Пр/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 2.2 | Классификация изделий для активного отдыха и спорта /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ПК-4 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 2.3 | Эргономические и эстетические требования к изделиям для активного отдыха и спорта. Мода /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ПК-4 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|----|-------------------|--------------------|--|
| 2.4 | Дизайн тренажеров и приспособлений для активного отдыха и спорта. Посещение выставок и организаций /Пр/ | 5 | 8 | ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 2.5 | Аксессуары и принадлежности для фитнеса. Посещение выставок и организаций /Пр/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 2.6 | Дизайн снаряжения для туризма и альпинизма. Посещение выставок и организаций. Разработка курсового проекта по теме /Ср/ | 5 | 90 | ПК-2 ПК-4 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 2.7 | Инновационные изделия спортивного назначения и для активного отдыха /Пр/ | 5 | 16 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 | |
| 2.8 | Итоговое занятие. Представление и защита курсового проекта «Медицинское оборудование, изделия для реабилитации и активного отдыха» /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 | Л1.2Л2.1Л3.1 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

Творческое задание:

Студент выполняет творческое задание по согласованию с преподавателем в рамках тем:

1. Моделирование и проектирование медицинской техники и приспособлений для разных участков тела человека
 2. Инновационные решения в дизайне медицинской техники
 3. Дизайн тренажеров и приспособлений для активного отдыха и спорта
 4. Аксессуары и принадлежности для фитнеса
- Дизайн снаряжения для туризма и альпинизма

Элементы творческих заданий. На контрольном срезе студенты представляют промежуточные поисковые эскизы или композиции, пригодные для дальнейшей проработки. Устное обсуждение с преподавателем достоинств и недостатков предложенной концепции.

Пояснительная записка включает в себя:

1. Возрастная периодизация
2. Требования к детским товарам
3. Моделирование и проектирование детских игрушек
4. Проектирование и моделирование

Курсовой проект

Цель курсового проектирования – закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения по дисциплине. Подготовка курсового проекта производится под руководством профессорско-преподавательского состава профилирующей кафедры. При необходимости назначаются консультанты со смежных кафедр. Обучающиеся предлагают либо инновационное решение объекта дизайна, либо совершенствуют существующие модели на основе анализа аналогов.

Актуальность тематики обсуждается с заведующим кафедрой, руководителем курсового проекта. Тематику может предложить обучающийся или кафедра. Выбирается наиболее перспективная тема.

За все материалы, изложенные в курсовом проекте, ответственность несет непосредственно обучающийся – автор курсового проекта.

Курсовой проект состоит из текстовой и демонстрационной частей.

Текстовая часть (далее пояснительная записка) оформляется в соответствии со следующими требованиями:

- лист формата А4;
- поля: правое – 1 см, левое – 3 см, верхнее и нижнее – 2 см;
- ориентация листа вертикальная (книжная);
- выравнивание текста по ширине;
- цвет шрифта – черный;
- шрифт – Times New Roman;
- кегель – 14;
- межстрочный интервал – полуторный;
- для выделения структурных частей можно использовать полужирный шрифт.

Объем пояснительной записки составляет 10–20 страниц машинописного текста.

Пояснительная записка включает следующие элементы:

- титульный лист (см. приложение);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников, литературы;
- приложения (в случае необходимости);

Демонстрационная часть включает в себя графическую подачу. Формат А1 или А2.

Курсовой проект выполняется в соответствии с требованиями формулируемыми преподавателем перед ее выполнением. Представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и/или прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).

Доклад – это публичное развернутое сообщение по определенным вопросам основанный на информационных и визуальных данных. Может включать в себя рекомендации или предложения по развитию предлагаемой концепции изделия

Вопросы:

1. Развитие медицинской техники
2. Виды медицинской техники. Требования.
3. Дизайн медицинской техники и приспособлений для разных участков тела человека
4. Инновационные решения в дизайне медицинской техники
5. Доступная среда. Средства. Условия реабилитации
6. Классификация изделий для активного отдыха и спорта
7. Мода в изделиях для спорта и активного отдыха
8. Аксессуары и принадлежности для фитнеса

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.

Зачет с оценкой – это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимся материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения в семестре. Итоговая оценка выставляется обучающемуся по итогам прохождения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации. Итоговая работа оценивается согласно объема и качества выполнения работы, отражающих уровень освоения профессиональных компетенций по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Л1.1 | Пигулевский В. О., Стефаненко А. Ф. | Дизайн визуальных коммуникаций: Учебное пособие | Саратов: Вузовское образование, 2018 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|--|--|---|--|
| Л1.2 | Пигулевский В. О., Стефаненко А. Ф. | История дизайна. Вещи и бренды: Учебное пособие | Саратов: Вузовское образование, 2018 |
| 6.1.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Кухта М. С. | Промышленный дизайн: учебник | Томск: Томский политехнический университет, 2013 |
| 6.1.3. Методические разработки | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Бекк Н.В., авт.-сост. | МЕТОДИЧЕСКИЕ указания по выполнению курсового проекта по дисциплине "Дизайн медицинского оборудования, изделий для реабилитации и активного отдыха" для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) «Промышленный дизайн» | Новосибирск: , 2018 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | |
| Э1 | ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Медицинское оборудование, изделия для реабилитации и активного отдыха» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1942 | | |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения | | | |
| 7.3.1.1 | Windows 10 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 107-Zip x64, AutoCAD, 3ds MAX, Adobe Photoshop, CorelDraw, SolidWorks. | | |
| 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, оснащенная комплектом учебной мебели, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, компьютер или ноутбук), магнитно-маркерной или меловой доской. | | |
|-----|--|--|--|

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

Общим признаком для всех объектов проектирования в дисциплине «Дизайн медицинского оборудования изделий, для реабилитации и активного отдыха» является эргономика объектов. Эргономика и антропометрия доминирует над эстетикой и функциональностью.

Объект для проектирования состоит из различного количества структурных единиц. Каждая структурная единица должна соответствовать своим функциональным и эстетическим требованиям. Ценностное изображение объекта из структурных единиц должно быть гармоничным. Выполняется предварительный информационный и визуальный поиск. Анализируются прототипы. Определяются структурные единицы, их количество, взаимосвязи.

Выполняется функциональный анализ проектируемого изделия. Проводится графический поиск базовой формы и ее отдельных элементов.

Осуждается наилучший вариант для дальнейшей проработки. Объект проектирования: медицинское оборудование, изделия для реабилитации и активного отдыха. Для базовой формы проводится эргономический анализ. На основе выполненных поисковых эскизов, обсуждение и утверждение формы с точки зрения функции, эстетики, эргономики и технологичности выполняется итоговая работа в виде клаузуры. Итоговой работой является дизайн-проект.