

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА « КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ »

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
А.Л. Савченко
« 14 » 08 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Стенд-стойка для детей с ДЦП

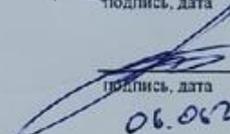
Специальность 1-38 02 02 «Биотехнические и медицинские аппараты и системы»

Обучающийся
группы 11307216


подпись, дата

Мирзоева Г.

Руководитель


подпись, дата
06.06.21

Габец В.Л.

Консультанты:
по конструкторской части


подпись, дата
06.06.21

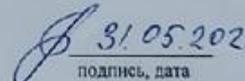
Габец В.Л.

по технологической части


подпись, дата

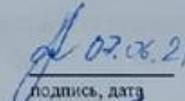
Нахаенко К.В.

по экономической части


подпись, дата
31.05.2021

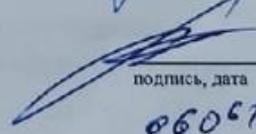
Третьякова Е.С.

по охране труда


подпись, дата
07.08.21

Батяновская И.А.

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата
06.06.21

Габец В.Л.

Объем проекта:
пояснительная записка – _____ страниц;
графическая часть – _____ листов.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Проект: 85 с., 4 ч., 25 рис., 20 табл., 24 источника, 6 прил.

УСТРОЙСТВО, ДЦП, СТЕНД, СТОЙКА, МЕДИЦИНСКИЙ АППАРАТ

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются технические средства, предназначенные для лечения детей с ДЦП.

Цель работы – анализ технических средств для лечения детей с ДЦП и их модернизация посредством расширения функциональных возможностей.

В процессе работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах лечения детей с ДЦП с использованием медико-технических средств.

В результате была разработана конструкция стенда-стойки для детей с ДЦП.

Использование стенда-стойки позволяет увеличить эффективность и производительность проведения подобных медицинских процедур.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бадалян Л.О. и др. Детские церебральные параличи. - Киев, 1988.
2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ – Детский церебральный паралич [электронный ресурс]. Детский церебральный паралич - причины и формы. Лечение и реабилитация ДЦП. – Режим доступа: http://www.ulzibat.ru/about_cerebral_palsy/row109/
3. Шипицына Л.М., Мамайчук И.И. Детский церебральный паралич. - СПб., 2001.
4. Мастюкова, Е.М. Дети с церебральным параличом // Специальная психология / Под ред. В.И. Лубовского. - М., 2003.
5. Механотерапевтические устройства для восстановления движений в суставах. Под ред. Каптелина А.Ф.- М.: Медицина, 1976-196с.
6. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ – Средства реабилитации [электронный ресурс]. Детский ортопедический наклонный вертикализатор - Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/233/2332965.html>
7. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ – Средства реабилитации [электронный ресурс]. Опора для стояния универсальная "Неваляшка" - Режим доступа: <http://poleznayamodel.ru/model/13/135910.html>
8. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ – Средства реабилитации [электронный ресурс]. Опора для сидения и лежания «Лева» - Режим доступа: <http://bankpatentov.ru/node/376940>
9. ГОСТ Р 15.111-97 Государственный стандарт РФ Система разработки и постановки продукции на производство
10. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ - Привод [электронный ресурс]. - Линейный привод LA23 – Режим доступа: <http://www.linak.com/products/linear-actuators.aspx?product=LA23>.
11. Панов, А.А. и др. Обработка металлов резанием: Справочник технолога /под общ. ред. А.А. Панова // М.: Машиностроение, 1988. – 736 с., ил.
12. Справочник медицинской сестры по уходу. \Под ред. Н. Р. Палеева. – М.: Медицина, 1980г.
15. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92.
16. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях» и гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013г. № 33.
17. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение.
18. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и

общественных зданий», гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132

19. ППБ РБ 01-2014 «Общие правила пожарной безопасности РБ для промышленных предприятий».

20. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.

21. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.