|  |  |
| --- | --- |
| **Rok akademicki:** 2020/2021 | **Kierunek: Optyka okularowa** |
| **Data zatwierdzenia przez RD:** | **Student:** |

|  |
| --- |
| **Rodzaj pracy dyplomowej:** licencjacka  **Hasło: optyka okularowa** |
| **Promotor:** dr inż. Krzysztof Penkala  **Recenzent:** |
| **Tytuł (w j. polskim):**  Wykonanie dodatkowych przyrządów optycznych do lampy szczelinowej umożliwiających badanie tylnych segmentów oka, wraz z rejestracją obrazu |
| **Tytuł (w j. angielskim):**  Implementation of additional optical devices for the Slit Lamp Microscope allowing investigation of the posterior segments of the eye, with image recording |
| **Zakładana wymagana znajomość zagadnień:** zagadnienia dotyczące konstrukcji, działania oraz użytkowania lampy szczelinowej, oftalmoskopu i funduskamery |
| **Orientacyjny spis treści lub orientacyjny wykaz zagadnień, które będą przedstawiane w pracy:**   1. Streszczenie w języku polskim i angielskim 2. Spis treści 3. Wprowadzenie  * Oftalmoskop * Lampa szczelinowa * Funduskamera  1. Opis możliwości rozszerzenia funkcjonalności lampy szczelinowej o obrazowanie wnętrza gałki ocznej (z użyciem np. trójlustra Goldmanna, specjalnych soczewek) 2. Projekt i wykonanie pomocniczych przyrządów optycznych, w tym głowicy - adaptera do kamery wideo (smartfona) 3. Opis wykonania dodatkowych przyrządów optycznych wraz z załączeniem materiałów (zdjęcia, filmy) dokumentujących wykonane pomoce 4. Instrukcja obsługi 5. Podsumowanie 6. Literatura |
| **Spodziewane wyniki (rezultaty):**  Dokładny opis zagadnień ujętych w temacie pracy oraz poprawne wykonanie pomocniczych urządzeń optycznych do lampy szczelinowej, dołączonych do pracy |
| **Podstawowa literatura:**   1. M. Zając, Optyka okularowa, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2003 2. A. Styszyński, Korekcja wad wzroku – procedury badania refrakcji, wyd. II, -medica press, 2007 3. A. Styszyński, J. Styszyński, Korekcja wad wzroku dla optyków okularowych, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2018 4. Briot „Alta XL instrukcja obsługi”, version 7195251 Pont de L'Arche, Francja 2010 5. Briot „Accura CL instrukcja obsługi”, version 2004 Pont de L'Arche, Francja 2004 |