*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*

*«Российский университет дружбы народов»*

***Медицинский институт***

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 31.06.01 – «Клиническая медицина»**

**Профиль 14.01.10 – «Кожные и венерические болезни»**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Наименование дисциплины** | **Методология научных исследований** |
| **Объём дисциплины**  | **3 ЗЕ (108 час.)**  |
| **Краткое содержание дисциплины** |
| **Название разделов (тем) дисциплины** | **Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:** |
| **Раздел 1.**Общие вопросы методологии | Понятие научного знания. Общая характеристика процесса научного познания. Методология как философское учение о методах познания и преобразования действительности, применение принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике. Методы теоретических и эмпирических исследований. |
| **Раздел 2.**Основы творческой деятельности исследователя | Элементы теории и методологии научно-технического творчества. Научно-техническое творчество как поиск и решение задач в области техники на основе использования достижений науки. Методы психологической активации коллективной творческой деятельности: «мозговой штурм», алгоритм решения изобретательских задач. |
| **Раздел 3.**Поиск, накопление и обработка научной информации | Полнота, достоверность и оперативность информации о важнейших научных достижениях и лучших мировых и отечественных образцах продукции как необходимый фактор организации научных исследований и современного решения научно-технических задач. Научные документы и издания, их классификация. Первичные документы и издания: книги, брошюры (монографии, сборники научных трудов), учебные издания (учебники, учебные пособия), официальные издания (законодательные, нормативные, директивные), специальные виды технических изданий (стандарты, инструкции, типовые положения, методические указания и др.), патентная документация, периодические и продолжающиеся издания, первичные непубликуемые документы. Вторичные документы и издания: справочные, обзорные, реферативные и библиографические. |
| **Раздел 4.**База данных – основа систематизации материала | Базы данных. Функциональные характеристики. Классификация. |
| **Раздел 5.**Основные операции в БД | Работа с информацией: поиск, сортировка, запросы. Создание запросов. Запрос на выборку, запрос на создание таблиц, запрос на обновление, добавление, удаление, конструктор запросов. Условия отбора, подстановочные знаки, операторы и операнды. |
| **Раздел 6.**Использование сетевых технологий в научной деятельности | Виды компьютерных сетей: локальная, корпоративная сеть. Архитектура сетей: маршрутизатор, шлюз (gateway), пакеты, контрольная сумма, провайдер услуг, сервер, модем, выделенная сеть. IP-адрес, DNS. Web-страницы. Поисковые системы, браузер (навигатор). |
| **Раздел 7.**Электронная почта. Внутренние электронные ресурсы РУДН | E-mail, клиентские и серверные почтовые службы. Провайдеры услуг электронной почты. Работа с письмами, вложенные файлы, адресная книга. Основы безопасности при работе с электронной почтой, SPAM. |
| **Раздел 8.**Виды и стандарты информации | Классификации информации, методы структуризации, системы стандартов информации, Стандарт HL7, стандарт DICOM, стандарты в геномике, протеомике, метаболомике. |
| **Раздел 9.**Основы информационных биологических процессов | Способы описания и моделирования информационных процессов в лечебно-диагностических задачах, в задачах классификации, в изучении популяционных взаимодействий, в исследовании и прогнозировании поведения окружающей среды живых систем средствами современных информационных технологий. |
| **Раздел 10.**Введение в биоинформатику | Биологические классификации и номенклатуры; использование последовательностей для определения филогенетических отношений; определение подобия последовательностей с использованием сетевых БД; введение в структуру белка; классификация белков; разработка и предсказание структуры белка; понятие протеомики, геномики, метаболомики, полиморфизма, амплификации, секвенации; упражнения, проблемы, web-лемы. |
| **Раздел 11.**Организация и эволюция генома | Геном и протеом, проекты последовательностей генома; связь генома с видом клетки; геном человека; развитие генома, сравнение геномов. |
| **Раздел 12.**Методы анализа и моделирования генома | Языки программирования и инструменты: традиционные алгоритмические языки, скриптовые языки, специализированные библиотеки для программирования в молекулярной биологии; Java — язык апплетов для Web; языки разметки гипертекста. |
| **Раздел 13.**Электронные архивы, накопление, хранение и извлечение генетической информации | БД последовательностей в ДНК; геномные БД и геномные навигаторы; БД белковых последовательностей; БД родственных белков, БД белковых структур, классификации белковых структур, проблемы определения белковых структур. |
| **Раздел 14.**Математическое моделирование в биологии | Понятие модели, виды моделей, реализация математических моделей in silico.  |
| **Раздел 15.**Прикладные программы для моделирования в биологии и медицине | Интерфейс, справочная система, встроенные языки программирования (макросы). |
| **Раздел 16.**Математические методы и критерии построения моделей | Методы прогнозирования медицинских и биологических процессов на основе медицинских и биологических данных; методы расчетов основных статистических характеристик результатов экспериментов; современные стандартные программные средства автоматизации процессов обработки экспериментальных данных: MathLab, Statistica, R, SAS. |
| **Раздел 17.**Информационные системы поддержки принятия управленческих решений | Структура информационных систем поддержки принятия управленческих решений; интеллектуальная информационная поддержка по проведению диагностических и лечебных мероприятий на различных уровнях иерархии исследования биологических и медицинских биологических объектов; ERP — системы; статистическая обработка результатов наблюдений с использованием вычислительных систем анализа данных. |

**Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**А.Л. Тищенко

*Заведующий кафедрой*

*кожных и венерических болезней*

*Federal state Autonomous educational institution of higher education*

*"Peoples' Friendship University of Russia”*

***Medical Institute***

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**In the field of training 31.06.01 - «Clinical medicine»**

**Profile 14.01.10 - «Skin and venereal diseases»**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Name of discipline** | **The methodology of scientific research** |
| **The amount of discipline** | **3 credits (108 hours)**  |
| **Summary of the discipline** |
| **Name of sections (topics) of the discipline** | **Summary of sections (topics) of the discipline:** |
| **Section 1.**General methodological issues | The concept of scientific knowledge. General characteristics of the process of scientific knowledge. Methodology as a philosophical doctrine of the methods of cognition and transformation of reality, the application of the principles of worldview to the process of cognition, spiritual creativity and practice. Methods of theoretical and empirical research. |
| **Section 2.**Fundamentals of creative activity of the researcher | Elements of the theory and methodology of scientific and technical creativity. Scientific and technical creativity as search and the solution of problems in the field of equipment based on use of achievements of science. Methods of psychological activation of collective creative activity: "brainstorming", algorithm for solving inventive problems. |
| **Section 3.**Search, accumulation and processing of scientific information | Completeness, reliability and efficiency of information about the most important scientific achievements and the best world and domestic product samples as a necessary factor in the organization of scientific research and modern solutions of scientific and technical problems. Scientific documents and publications, their classification. Primary documents and publications: books, brochures (monographs, collections of scientific works), educational publications (textbooks, manuals), official publications (legislative, regulatory, policy), special types of technical publications (standards, instructions, model provisions, guidelines, etc.), patent documentation, periodicals and continuing editions, primary unpublished documents. Secondary documents and publications: reference, review, abstract and bibliographic. |
| **Section 4.**Database-the basis of systematization of the material | Database. Functional characteristic. Classification. |
| **Section 5.**Basic database operations | Work with information: search, sorting, queries. Create queries. Select query, table creation query, update query, add query, delete query designer. Selection conditions, wildcards, operators, and operands. |
| **Section 6.**The use of network technologies in scientific activities | Types of computer networks: local, corporate network. Network architecture: router, gateway, packets, checksum, service provider, server, modem, dedicated network. IP address, DNS. Web page. Search engines, browser (Navigator). |
| **Section 7.**Email. Internal electronic resources of PFUR | E-mail, client and server mail services. Email service providers. Work with letters, attached files, address book. Fundamentals of security when working with e-mail SPAM. |
| **Section 8.**Types and standards of information | Classification of information, methods of structuring, the system of information standards, HL7, DICOM, standards in genomics, proteomics, metabolomics. |
| **Section 9.**Fundamentals of biological information processes | Methods of description and modeling of information processes in medical and diagnostic problems, in classification problems, in the study of population interactions, in the study and prediction of environmental behavior of living systems by means of modern information technologies. |
| **Section 10.**Introduction to bioinformatics | Biological classifications and nomenclatures; use of sequences to determine phylogenetic relationships; determination of similarity of sequences using network databases; introduction to protein structure; classification of proteins; development and prediction of protein structure; concept of proteomics, genomics, metabolomics, polymorphism, amplification, sequencing; exercises, problems, web-lemes. |
| **Section 11.**Organization and evolution of the genome | The genome and the proteome, the draft sequence of the genome; the relationship of the genome with a view of the cell; the human genome; development of genome comparison genomes. |
| **Section 12.**Methods of genome analysis and modeling | Programming languages and tools: traditional algorithmic languages, scripting languages, specialized libraries for programming in molecular biology; Java — applet language for Web; hypertext markup languages. |
| **Section 13.**Electronic archives, accumulation, storage and retrieval of genetic information | DNA sequence database; genomic databases and genomic navigators; B protein sequences; databases of related proteins, databases of protein structures, classification of protein structures, the problem of determining protein structures. |
| **Section 14.**Mathematical modeling in biology | The concept of models, types of models, implementation of mathematical models in silico.  |
| **Section 15.**Applied programs for modeling in biology and medicine | Interface, help system, built-in programming languages (macros). |
| **Section 16.**Mathematical methods and criteria for constructing models | Forecasting methods of medical and biological processes based on medical and biological data; methods of calculations of the basic statistical characteristics of the results of the experiments; modern standard software tools of automation of processes of processing of experimental data: MathLab, Statistica, R, SAS. |
| **Section 17.**Management decision support information systems | The structure of information systems to support management decision — making; intelligent information support for diagnostic and therapeutic measures at different levels of the hierarchy of research of biological and medical biological objects; ERP-system; statistical processing of observations using computational data analysis systems. |

**Developer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**A.L. Tishchenko

*Head of department of*

*Skin and venereal diseases*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*

*«Российский университет дружбы народов»*

***Медицинский институт***

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**i

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 31.06.01 – «Клиническая медицина»**

**Профиль 14.01.10 – «Кожные и венерические болезни»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплины** | **Кожные и венерические болезни** |
| **Объём дисциплины**  | **4 ЗЕ (144 час.)**  |
| **Краткое содержание дисциплины** |
| **Название разделов (тем) дисциплины** | **Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:** |
| **Раздел 1.**Организация дерматовенерологической помощи населению | Роль дерматовенерологических учреждений в организации лечебной и профилактической помощи больным, страдающим кожными заболеваниями, микозами. Теоретические вопросы дерматовенерологии. |
| **Раздел 2.**Анатомия кожи | Физиология и биохимия кожи. Основные патологические процессы в коже. Морфологические элементы кожных сыпей. Изменения волос. Изменения ногтей. Методика обследования дерматологического больного. |
| **Раздел 3.**Особенности строения кожи детей | Особенности клинического течения дерматозов в детском возрасте. Принципы наружной терапии дерматозов у детей. |
| **Раздел 4.**Вирусные дерматозы | Простой пузырьковый лишай, опоясывающий лишай. Бородавки, остроконечные кондиломы. Контагиозный моллюск. Папилломавирусная инфекция |
| **Раздел 5.**Дерматозоонозы | Чесотка. Педикулез |
| **Раздел 6.**Неконтагиозные дерматозы | Дерматиты и токсидермии. Профессиональные болезни кожи. Атопический дерматит. Почесуха. Экзема.  Кожный зуд. Крапивница. Отек Квинке. Заболевания соединительной ткани. Парапсориаз. Псориаз. Красный плоский лишай. Розовый лишай. Угревая болезнь. Периоральный дерматит. Эритемы. Системные заболевания соединительной ткани. Нарушения обмена веществ. Васкулиты. Наследственные болезни. Ихтиоз. Ладонно-подошвенные кератодермии. Наследственная пузырчатка. Наследственные нарушения пигментации (недержание пигмента, альбинизм). |
| **Раздел 7.**Инфекционные дерматозы. | Микозы. Возбудители. Пути заражения. Морфология и физиология патогенных грибов. Клиническая классификация микозов. Пиодермии. Туберкулез кожи. Лепра. Кандидоз. Болезнь Боровского. |
| **Раздел 8.**Новообразования кожи | Доброкачественные и злокачественные опухоли кожи, предраковые заболевания кожи. Лимфомы. Саркома Капоши. |
| **Раздел 9.**Венерология | Сифилис. Этиология, патогенез. Гонорея. Урогенитальный трихомониаз. Урогенитальный хламидиоз. Микоплазмоз. Бактериальный вагиноз. Урогенитальный кандидоз. Индивидуальная и общественная профилактика венерических заболеваний. |

**Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**А.Л. Тищенко

*Заведующий кафедрой*

*кожных и венерических болезней*

*Federal state Autonomous educational institution of higher education*

*"Peoples' Friendship University of Russia”*

***Medical Institute***

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**In the field of training 31.06.01 - «Clinical medicine»**

**Profile 14.01.10 - «Skin and venereal diseases»**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Name of discipline** | **Skin and venereal diseases** |
| **The amount of discipline** | **4 credits (144 hours)**  |
| **Summary of the discipline** |
| **Name of sections (topics) of the discipline** | **Summary of sections (topics) of the discipline:** |
| **Section 1.**Organization of dermatovenerological assistance to the population | The role of dermatovenerological institutions in the organization of medical and preventive care for patients suffering from skin diseases, mycoses. Theoretical questions of dermatology and venereology. |
| **Section 2.**Anatomy of the skin | Physiology and biochemistry of the skin. The main pathological processes in the skin. Morphological elements of skin rashes. Hair changes. Nail changes. Methods of examination of a dermatological patient. |
| **Section 3.**Features of the structure of children's skin | Features of clinical course of dermatoses in childhood. Principles of external therapy of dermatoses in children. |
| **Section 4.**Viral dermatoses | Simple herpes, shingles. Warts, genital warts. Molluscum contagiosum. Papillomavirus infection. |
| **Section 5.**Dermatoses | Scabies. Pediculosis. |
| **Section 6.**Non-contagious dermatoses | Dermatitis and drug reaction. Occupational skin diseases. Atopic dermatitis. Prurigo. Eczema. Skin itch. Urticaria. Quince Edema. Connective tissue disease. Parapsoriasis. Psoriasis. Red flat lichen. Pink shingles. Acne. Perioral dermatitis. Erythemas. Systemic diseases of connective tissue. Metabolic disorder. Vasculitises. Hereditary disease. Ichthyosis. Palm-plantar keratodermia. Hereditary pemphigus. Hereditary pigmentation disorders (pigment incontinence, albinism). |
| **Section 7.**Infectious dermatoses | Mycoses. Pathogenes. Way of infection. Morphology and physiology of pathogenic fungi. Clinical classification of mycoses. Pyoderma. Lupus. Leprosy. Candidiasis. Borowski's Disease. |
| **Section 8.**Skin neoplasms | Benign and malignant skin tumors, precancerous skin diseases. Lymphomas. Kaposi’s sarcoma. |
| **Section 9.**Venereology | Syphilis. Etiology, pathogenesis. Gonorrhea. Urogenital trichomoniasis. Urogenital chlamydia. Mycoplasmosis. Bacterial vaginosis. Urogenital candidiasis. Individual and public prevention of sexually transmitted diseases. |

**Developer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**A.L. Tishchenko

*Head of department of*

*Skin and venereal diseases*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*

*«Российский университет дружбы народов»*

***Медицинский институт***

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**i

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 31.06.01 – «Клиническая медицина»**

**14.01.10 – «Кожные и венерические болезни»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплины** | **Физиотерапевтические методы в дерматологии (дисциплина по выбору)** |
| **Объём дисциплины**  | **4 ЗЕ (144 час.)**  |
| **Краткое содержание дисциплины** |
| **Название разделов (тем) дисциплины** | **Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:** |
| **Раздел 1.**Электролечение | Гальванизация. Амплипульстерапия. Диадинамические токи. Электросон. Дарсонвализация. Франклинизация. Низкочастотная магнитотерапия. Индуктотерапия. УВЧ-терапия. Микроволновая терапия. |
| **Раздел 2.**Физикофармаколечение | Лекарственный электрофорез. Фонофорез. Электроаэрозольтерапия. |
| **Раздел 3.**Климатотерапия, водо- и теплолечение | Лечебный душ. Душ – массаж. Лечебные ванны. Бальнеотерапия. Парафин, озокерит. Грязелечение. Бани и сауны. |

**Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**А.Л. Тищенко

*Заведующий кафедрой*

*кожных и венерических болезней*

*Federal state Autonomous educational institution of higher education*

*"Peoples' Friendship University of Russia”*

***Medical Institute***

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**In the field of training 31.06.01 - «Clinical medicine»**

**Profile 14.01.10 - «Skin and venereal diseases»**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Name of discipline** | **Physical therapy methods in dermatology (discipline of choice)** |
| **The amount of discipline** | **4 credits (144 hours)**  |
| **Summary of the discipline** |
| **Name of sections (topics) of the discipline** | **Summary of sections (topics) of the discipline:** |
| **Section 1.**Electrotherapy | Galvanization. Amplipulse therapy. Diadynamic currents. Electrosleep. Darsonvalization. Franklinization. Low-frequency magnetic therapy. Inductotherapy. UHF-therapy. Microwave therapy. |
| **Section 1.**Physicopharmacotherapy | Medicinal electrophoresis. Phonophoresis. Electroaerosol therapy. |
| **Section 3.**Climatotherapy, water and heat treatment | Therapeutic shower. Shower – massage. Therapeutic bath. Balneotherapy. Paraffin, ozokerite. Fangotherapy. Baths and saunas. |

**Developer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**A.L. Tishchenko

*Head of department of*

*Skin and venereal diseases*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*

*«Российский университет дружбы народов»*

***Медицинский институт***

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**i

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 31.06.01 – «Клиническая медицина»**

**Профиль 14.01.10 – «Кожные и венерические болезни»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплины** | **Гистопатология и иммунопатология кожи (дисциплина по выбору)** |
| **Объём дисциплины**  | **4 ЗЕ (144 час.)**  |
| **Краткое содержание дисциплины** |
| **Название разделов (тем) дисциплины** | **Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:** |
| **Раздел 1.**Гистопатология | Патогистологические изменения кожи при дерматозах. |
| **Раздел 2.**Инфекционная иммунология | Антигены. Антитела. Клеточные рецепторы для антител. Антигенраспознающие рецепторы. Главный комплекс гистосовместимости. Иммуноглобулины. Цитокины. Общее представление об иммунитете. Лимфоидная система. Комплемент. Антиинфекционный иммунитет. Т-система иммунитета. В-система иммунитета. |
| **Раздел 3.**Иммунокорригирующая терапия и методы оценки иммунного статуса | Иммунопатология. Гиперчувствительность. Аллергология. Иммунодефицитные состояния. Группы иммунных препаратов. Методы оценки иммунного статуса. |

**Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**А.Л. Тищенко

*Заведующий кафедрой*

*кожных и венерических болезней*

*Federal state Autonomous educational institution of higher education*

*"Peoples' Friendship University of Russia”*

***Medical Institute***

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**In the field of training 31.06.01 - «Clinical medicine»**

**Profile 14.01.10 - «Skin and venereal diseases»**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Name of discipline** | **Skin histopathology and immunopathology (discipline of choice)** |
| **The amount of discipline** | **4 credits (144 hours)**  |
| **Summary of the discipline** |
| **Name of sections (topics) of the discipline** | **Summary of sections (topics) of the discipline:** |
| **Section 1.**Histopathology | Histopathological changes in the skin in dermatoses. |
| **Section 2.**Infectious immunology | Antigens. Antibodies. Cellular receptors for antibodies. Antigen receptors. Major histocompatibility complex. Immunoglobulins. Cytokines. General idea of immunity. Lymphoid system. Compliment. Anti-infectious immunity. T-immune system. B-immune system. |
| **Section 3.**Immunocorrecting therapy and methods of immune status assessment | Immunopathology. Hypersensitivity. Allergology. Immunodeficiency. Groups of immune preparations. Methods of evaluation of immune status. |

**Developer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**A.L. Tishchenko

*Head of department of*

*Skin and venereal diseases*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*

*«Российский университет дружбы народов»*

***Медицинский институт***

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**i

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 31.06.01 – «Клиническая медицина»**

**Профиль 14.01.10 – «Кожные и венерические болезни»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплины** | **Основы косметологии (дисциплина по выбору)** |
| **Объём дисциплины**  | **4 ЗЕ (144 час.)**  |
| **Краткое содержание дисциплины** |
| **Название разделов (тем) дисциплины** | **Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:** |
| **Раздел 1.**Актуальные вопросы дерматологии в косметологии | Типы кожи. Мимические мышцы головы и шеи. Косметологические дефекты и эстетические недостатки. Морщины. Дряблость кожи. Рубцовые изменения кожи. Кожно-жировые складки. Меланогенез. Угревая болезнь. Алопеции. Новообразования кожи. |
| **Раздел 2.**Аппаратные косметология и физиотерапия | Лазерная косметология. Дарсонвализация. Аппаратный лимфодренаж. Аппаратный пилинг. Аппаратный массаж. Аппаратная липосакция. Аппаратный лифтинг. |
| **Раздел 3.**Терапевтическая косметология | Мезотерапия. Химический пилинг. Озонотерапия. |

**Разработчик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**А.Л. Тищенко

*Заведующий кафедрой*

*кожных и венерических болезней*

*Federal state Autonomous educational institution of higher education*

*"Peoples' Friendship University of Russia”*

***Medical Institute***

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**In the field of training 31.06.01 - «Clinical medicine»**

**Profile 14.01.10 - «Skin and venereal diseases»**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Name of discipline** | **Basics of cosmetology (discipline of choice)** |
| **The amount of discipline** | **4 credits (144 hours)**  |
| **Summary of the discipline** |
| **Name of sections (topics) of the discipline** | **Summary of sections (topics) of the discipline:** |
| **Section 1.**Topical issues of dermatology in cosmetology | Skin type. Facial muscles of the head and neck. Cosmetic defects and aesthetic defects. Wrinkles. Sagging of the skin. Cicatricial changes of the skin. Skin-fat folds. Melanogenesis. Acne. Alopecias. Neoplasms of the skin. |
| **Section 2.**Hardware cosmetology and physiotherapy | Laser cosmetology. Darsonvalization. Hardware lymphatic drainage. Hardware peeling. Hardware massage. Hardware-assisted liposuction. Hardware lifting. |
| **Section 3.**Therapeutic cosmetology | Mesotherapy. Chemical peel. Ozone therapy. |

**Developer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**A.L. Tishchenko

*Head of department of*

*Skin and venereal diseases*