

*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Peoples' Friendship University of Russia"
Center for collective use (scientific and educational center)
CENTER (REC)*

ANNOTATION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

Educational program

33.06.01 Pharmacy – Pharmaceutical technology (with the University of Basel)

(name of the educational program (profile, specialization))

| | |
|---|--|
| Name of the discipline | Biopharmacy |
| Volume discipline | 4 credits (144 hours.) |
| Discipline Summary | |
| Name of sections (topics) of the discipline | Summary of sections (topics) of the discipline: |
| 1. Biopharmaceutical bases for the development of dosage forms. Main directions of biopharmaceutical research | <p>Biopharmaceutical as a science and part of pharmaceutical technology. Modern concept. Goals and objectives. Pharmaceutical factors. Influence of pharmaceutical factors on the properties of the final product of pharmaceutical production. Structure of the discipline.</p> <p>Link: dosage form – route of administration. Main directions of biopharmaceutical research.</p> <p>The concept of bioequivalence. Therapeutic equivalence of medicines. Pharmaceutical, biological and physiological factors. Bioavailability. Characteristic. Methods of determination. Absolute and relative bioavailability. Standard dosage forms. Biopharmaceutical tests. Automated systems and devices for determining the profiles of dissolution and release of medicinal substances from dosage forms.</p> <p>Pharmacokinetics as a borderline discipline between pharmacology and biopharmaceutics. Opportunities and prospects for biopharmaceutical development.</p> <p>Modern concepts of excipients in pharmaceutical technology from the perspective of biopharmaceutical. The role of excipients in creating dosage forms with a given biological availability.</p> <p>Factors of technological impact of the main processes and devices on the bioavailability of medicines.</p> <p>Packaging materials as a biopharmaceutical factor.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>2. Practical aspects of Biopharmaceuticals. Dosage forms for targeted delivery</p> | <p>Microcapsules and microgranules. Definition. Characteristic. Nomenclature. Excipients in the production of microcapsules. Types of microcapsule shells.</p> <p>Technological schemes for obtaining microcapsules and microgranules by various methods.</p> <p>Evaluation of the quality of microcapsules and microgranules.</p> <p>Dosage forms with microcapsules and microgranules.</p> <p>Improving the technology of injection solutions. Modification of the hardware filling of the technological process. Creation of injection transport systems with regulated, controlled and directed delivery of medicinal substances based on liposomes, microcapsules, microspheres, "shadows" of red blood cells, antibodies, etc.</p> <p>Transdermal therapeutic systems. Type of structure. Characteristic. Excipients and materials for regulating the release of active substances. Technology feature.</p> <p>Nanotechnology in pharmacy.</p> |
|---|--|

The developer is

Director of the Shared Research and Education Center,
 Doctor of Pharmaceutical Sciences

Abramovich R.A.

Director of the division

Director of the Shared Research and Education Center,
 Doctor of Pharmaceutical Sciences

Abramovich R.A.

 the name of the chair

Signature

 initials, surname

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Центр коллективного пользования ЦКП (НОЦ) РУДН

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

33.06.01 Фармация – Pharmaceutical technology (совместно с Университетом г. Базель)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

| | |
|--|--|
| Наименование дисциплины | Биофармация |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| 1. Биофармацевтические основы разработки лекарственных форм. Основные направления биофармацевтических исследований | Биофармация как наука и часть фармацевтической технологии. Современная концепция. Цели и задачи. Фармацевтические факторы. Влияние фармацевтических факторов на свойства конечного продукта фармацевтического производства. Структура дисциплины. Связь: лекарственная форма – путь введения. Основные направления биофармацевтических исследований. Понятие биоэквивалентности. Терапевтическая эквивалентность лекарственных средств. Фармацевтические, биологические и физиологические факторы. Биологическая доступность. Характеристика. Методы определения. Абсолютная и относительная биологическая доступность. Стандартные лекарственные формы. Биофармацевтические тесты. Автоматизированные системы и приборы для определения профилей растворения и высвобождения лекарственных веществ из лекарственных форм. Фармакокинетика как пограничная дисциплина между фармакологией и биофармацией. Возможности и перспективы развития биофармации. Современные представления о вспомогательных веществах в фармацевтической технологии с позиций биофармации. Роль вспомогательных веществ в создании лекарственных форм с заданной биологической доступностью. |

| | |
|---|--|
| | <p>Факторы технологического воздействия основных процессов и аппаратов на биодоступность лекарственных препаратов. Упаковочные материалы как биофармацевтический фактор</p> |
| <p>2. Практические аспекты биофармации. Лекарственные формы адресной доставки</p> | <p>Микрокапсулы и микрогранулы. Определение. Характеристика. Номенклатура. Вспомогательные вещества в производстве микрокапсул. Виды оболочек микрокапсул. Технологические схемы получения микрокапсул и микрогранул различными методами.</p> <p>Оценка качества микрокапсул и микрогранул. Лекарственные формы с микрокапсулами и микрогранулами.</p> <p>Совершенствование технологии инъекционных растворов. Модифицирование аппаратного наполнения технологического процесса. Создание инъекционных транспортных систем с регулируемой, контролируемой и направленной доставкой лекарственных веществ на основе липосом, микрокапсул, микросфер, "теней" эритроцитов, антител и пр.</p> <p>Трансдермальные терапевтические системы. Типы структуры. Характеристика. Вспомогательные вещества и материалы для регулирования высвобождения действующих веществ. Особенности технологии. Нанотехнологии в фармации</p> |

Разработчиком является

Директор ЦКП (НОЦ), д.фарм.н., доцент Р.А. Абрамович



Директор подразделения

ЦКП (НОЦ)

название кафедры



подпись

Р.А. Абрамович

инициалы, фамилия

*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Peoples' Friendship University of Russia"
Center for collective use (scientific and educational center)
CENTER (REC)*

ANNOTATION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

Educational program

33.06.01 Pharmacy – Pharmaceutical technology (with the University of Basel)

(name of the educational program (profile, specialization))

| | |
|--|--|
| Name of the discipline | Research and predicting the effectiveness of medicines (in vivo, in vitro, in silico) |
| Volume discipline | 4 credits (144 hours.) |
| Discipline Summary | |
| Name of sections (topics) of the discipline | Summary of sections (topics) of the discipline: |
| 1. Biopharmaceutical analysis (introduction) | Determination of the concentration of medicinal substances and their metabolites in human body fluids (theoretical aspects). The study of the pharmacokinetics of drugs. The study of bioavailability of drugs. Study of drug biotransformation. Setting the range of minimum therapeutic and toxic levels of drugs in the body. Identification of the dependence of pharmacokinetic parameters and drug concentration on the state of the human body |
| 2. Particular issues of biopharmaceutical analysis | Features of extraction of medicinal substances from biomaterial. Features of concentration of medicinal substances extracted from biomaterial to achieve the necessary limits of their detection and quantification. Methods for determining medicinal substances in biological fluids – urine, saliva, blood, plasma or serum, cerebrospinal fluid, as well as in the tissues of internal organs. Substantiation of the concept of treatment personalization depending on the features of pharmacokinetics, drug metabolism or its metabolites. Fundamentals of pharmacogenetics, biochemical control of human predisposition genes to a particular disease. Characteristics of personalized medicine as a science-based way to find a suitable drug for a particular patient. |

| | |
|--|---|
| | <p>Calculation of individual schemes dispensing of medicines on the basis of their quantitative determination in biological liquids.</p> <p>International requirements for assessing the bioequivalence of generic drugs in vivo and in vitro.</p> <p>Predicting the effectiveness of pharmaceutical substances at an early stage of development of the original drug «in silico»</p> |
|--|---|

The developer is

Head of the laboratory of industrial pharmaceutical technology,

Ph. D.



Vorobyev A.N.

Director of the division

Director of the Shared Research and Education Center,

Doctor of Pharmaceutical Sciences



Abramovich R.A.

the name of the chair

Signature

initials, surname

Центр коллективного пользования ЦКП (НОЦ) РУДН

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

33.06.01 Фармация – Pharmaceutical technology (совместно с Университетом г. Базель)

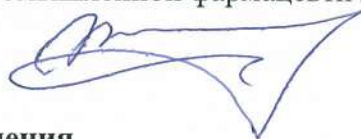
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

| | |
|---|---|
| Наименование дисциплины | Изучение и прогнозирование эффективности лекарственных препаратов (in vivo, in vitro, in silico) |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| 1. Биофармацевтический анализ (введение) | Определение концентрации лекарственных веществ и их метаболитов в биологических жидкостях организма человека (теоретические аспекты). Изучение фармакокинетики ЛС. Изучение биологической доступности ЛС. Изучение биотрансформации ЛС. Установление диапазона минимального терапевтического и токсического уровней препаратов в организме. Выявление зависимости фармакокинетических параметров и концентрации лекарственного вещества от состояния организма человека |
| 2. Частные вопросы биофармацевтического анализа | Особенности извлечения лекарственных веществ из биоматериала. Особенности концентрирования лекарственных веществ, извлекаемых из биоматериала, для достижения необходимых пределов их обнаружения и количественного определения. Методы определения лекарственных веществ в биологических жидкостях – моче, слюне, крови, плазме или сыворотке крови, спинномозговой жидкости, а также в тканях внутренних органов. Обоснование концепции персонализации лечения в зависимости от особенностей фармакокинетики, метаболизма лекарственного вещества или его метаболитов. |

| | |
|--|--|
| | <p>Основы фармакогенетики, биохимический контроль генов предрасположенности человека к тому или иному заболеванию. Характеристика персонализированной медицины как научно-обоснованного способа поиска подходящего ЛС для конкретного больного.</p> <p>Расчет индивидуальных схем дозирования лекарственных средств на основе их количественного определения в биожидкостях.</p> <p>Международные требования к оценке биоэквивалентности дженериковых ЛС in vivo и in vitro.</p> <p>Прогнозирование эффективности фармацевтических субстанций на ранней стадии разработки оригинального лекарственного препарата «in silico»</p> |
|--|--|

Разработчиком является

Зав. лабораторией промышленной фармацевтической технологии,
к.фарм.н.



А.Н. Воробьев

Директор подразделения

ЦКП (НОЦ)

название кафедры



подпись

Абрамович Р.А.

инициалы, фамилия

RUDN University
Medical Institute

ANNOTATION
Educational Programme

Recommended for educational programs in the areas of:
06.06.01 Biological Sciences, 30.06.01 Fundamental Medicine,
31.06.01 Clinical medicine, 32.06.01 Medical and preventive care,
33.06.01 Pharmacy, 49.06.01 Physical education and sport

| | |
|--|--|
| Name of the Discipline | <i>Foreign Language (Russian as a foreign language)</i> |
| General labour intensity | 5 ZE (180 hours) |
| General Content of the Discipline | |
| Sections of the disciplines | Summary of sections |
| Module 1 Medical Russian: practical course | <i>Communicative morphology</i> : meanings of cases in medical discourse, Russian verb and its categories, word formation, participle, their use in scientific communication, constructions with participles in medical discourse. <i>Communicative syntax</i> : basic sentence models and their modifications, communicative organization of scientific medical texts. Reading, listening, speaking, and writing: specificity in professionally oriented subject areas. <i>Lexical minimum</i> : 5500 lexical units, including 500 terminological units. |
| Module 2 Dissertation: writing and oral presentation | Scientific style. Russian language for scientific purposes. Scientific literature on the problem of research: Analytical reading. Annotation. Referencing. Tezing. Writing a dissertation: composition, structure and main components. Preparation for oral presentation of the results of scientific research: main stages, general requirements. |

The developers are the associate professors of the Russian language department of Medical Institute V.B. Kurilenko, Yu.N. Biryukova.

The head of Russian language
Department of Medical Institute



V.B. Kurilenko

*Federal state autonomous educational institution of higher professional
education "People's Friendship University of Russia"*

Faculty of humanities and social sciences

**ANNOTATION OF THE ACADEMIC DISCIPLINE
«History and philosophy of science»**

Educational program in all fields of postgraduate study

| | |
|--|--|
| Name of discipline | History and philosophy of science |
| The size of discipline | 4 credits (144 hours) |
| Course summary | |
| The names of the themes of the discipline: | Brief contents of the discipline: |
| Subject and basic concepts of contemporary philosophy of science | <p>Subject and basic concepts of contemporary philosophy of science Three aspects of life science: science as a cognitive activity, as a social institution, as a special sphere of culture. Modern philosophy of science as the study of General regularities of scientific knowledge in its historical development and changing socio-cultural context.</p> <p>The evolution of approaches to the analysis of science.</p> <p>The logical-epistemological approach to the study of science. The positivist tradition in the philosophy of science. The expansion of the field of philosophical perspectives in postpositivistic philosophy of science. The Concept Of K. Popper, I. Lakatos, T. Kuhn, P. Feyerabend, And M. Polanyi.</p> <p>Sociological and cultural approaches to the study of the development of science. The problem of internalism and externalism in understanding the mechanisms of scientific activity.</p> <p>Traditionalist and technogenic types of civilization development and their basic values. The value of scientific rationality.</p> <p>Features of scientific knowledge. Science and philosophy. Science and art. Science and ordinary knowledge. The role of science in modern education and the formation of personality. The function of science in society (science as a worldview, as a productive social force).</p> <p>Scientific knowledge as a complex evolving system. The diversity of types of scientific knowledge. Empirical and theoretical levels, the criteria for their distinction. Features empirical and theoretical language of science.</p> <p>The structure of empirical knowledge.</p> |
| Science in the culture of modern civilization | |
| The emergence of science and the main stages of its historical evolution | |
| The structure of scientific knowledge | |
| The dynamics of science as a process of generation of new knowledge | |
| Scientific traditions and the scientific revolution. | |
| The types of scientific rationality | |
| The features of the current stage of scientific development. Prospects of scientific and technical progress | |

| | |
|---|--|
| Science as a social institution | <p>Experiment and observation. Random and systematic observation. The use of natural objects in functions in systematic observation. Surveillance data as a type of empirical knowledge. Empirical relationships and empirical facts. The procedure of forming the fact. The theoretical loading of fact.</p> <p>The structure of theoretical knowledge. The primary theoretical models and laws. The developed theory. Theoretical model as an element of internal organization theory. The limitations of hypothetical-deductive conception of theoretical knowledge. The role of constructive methods in the deductive deployment of theory. The deployment of theory as a process of solving problems. Paradigmatic examples of solutions of problems in composition theory. Problems of the Genesis samples. The mathematization of theoretical knowledge. Kinds of interpretation of the mathematical apparatus of the theory.</p> <p>Foundations of science. The structure of the bases. The ideals and norms of research and its socio-cultural dimension. The system of ideals and norms as a scheme of the method activities. Scientific picture of the world. Historical forms of the scientific world. The functions of the scientific picture of the world (picture of the world as ontology, as a form of systematization of knowledge as a research program).</p> <p>The scientific school. The training of scientific personnel. Historical development of the ways of translation of scientific knowledge (from handwritten journals to the modern computer). Computerization of science and its social consequences. Science and the economy. Science and power. The problem of privacy and secrecy of research. The problem of state regulation of science.</p> |
| Philosophy and socio-humanitarian cognition | |
| The specificity of the object and subject of social and humanitarian knowledge | |
| The subject of socio-humanitarian cognition | |
| The nature of values and their role in socio-humanitarian cognition | |
| Life as a category of Sciences about society and culture | |
| Time, space, chronotope in social and humanitarian knowledge | |
| Communication in the Sciences of society and culture: methodological investigation and imperatives | |
| The problem of truth and rationality in the Humanities and social sciences | |
| Explanation, understanding, interpretation in social Sciences and Humanities | |
| Faith, doubt, knowledge in the Humanities and social sciences | |
| Basic research programs social sciences and Humanities | |
| The division of SGBV on social sciences and Humanities | |
| "Knowledge society". The disciplinary structure and the role of social-humanitarian Sciences in the process of social transformation | |

Author
Professor of the Ontology and
Epistemology Department



V.M. Naidysh

The Head of the Ontology and
Epistemology Department



V.N. Belov

*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Peoples' Friendship University of Russia"
Center for collective use (scientific and educational center)
CENTER (REC)*

ANNOTATION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

Educational program

33.06.01 Pharmacy – Pharmaceutical technology (with the University of Basel)

(name of the educational program (profile, specialization))

| | |
|---|--|
| Name of the discipline | International Pharmaceutical Development Requirements |
| Volume discipline | 36 Credits (144 hours.) |
| Discipline Summary | |
| Name of sections (topics) of the discipline | Summary of sections (topics) of the discipline: |
| 1. Basics of pharmaceutical development | International standards governing the pharmaceutical development process. Stages and process of drug development. The main objects of standardization in the process of drug development. Problems arising in the pharmaceutical development process and approaches to their solution |
| 2. Development of dosage forms | Development of solid dosage forms. Development of liquid dosage forms. Injectable drug development. Development of soft dosage forms. Development of ophthalmic preparations. Drug development with antibiotics. Development of medicines from plant materials. Development of radiopharmaceuticals. Development of blood and human plasma |
| 3. Stages of pharmaceutical development | Screening of biologically active substances. Development of a dosage form. Development of drug standardization techniques. Development of methods for preclinical and clinical studies. Development of regulatory documentation for a drug. Standardization at the stage of state registration of the drug. Scaling up drug production |

The developer is

of the Shared Research and Education Center
Ph.D., Associate Professor



Lazar Simon

Director of the division

Director of the Shared Research and Education Center,
Doctor of Pharmaceutical Sciences



Abramovich R.A.

the name of the chair

Signature

initials, surname

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»
Центр коллективного пользования ЦКП (НОЦ) РУДН*

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

33.06.01 Фармация – Pharmaceutical technology (совместно с Университетом г. Базель)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

| | |
|---------------------------------------|---|
| Наименование дисциплины | Международные требования к фармацевтической разработке |
| Объём дисциплины | 36 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| 1. Основы фармацевтической разработки | Международные стандарты, регламентирующие процесс фармацевтической разработки. Этапы и процесс разработки лекарственных препаратов. Основные объекты стандартизации в процессе разработки лекарственных препаратов. Проблемы возникающие в процессе фармацевтической разработки и подходы к их решению |
| 2. Разработка лекарственных форм | Разработка твердых лекарственных форм. Разработка жидких лекарственных форм. Разработка инъекционных препаратов. Разработка мягких лекарственных форм. Разработка офтальмологических препаратов. Разработка лекарственных препаратов с антибиотиками. Разработка лекарственных средств из растительного сырья. Разработка радиофармацевтических препаратов. Разработка препаратов крови и плазмы человека |
| 3. Этапы фармацевтической разработки | Скрининг биологически активных субстанций. Разработка лекарственной формы. Разработка методик стандартизации лекарственного препарата. Разработка методик доклинических и клинических исследований. Разработка нормативной документации лекарственный препарат. Стандартизация на этапе прохождения государственной регистрации препарата. Масштабирование производства лекарственных препаратов |

Разработчиком является

Главный технолог ЛПФТ ЦКП (НОЦ),

к.фарм.н., доцент

Директор подразделения

ЦКП (НОЦ)

Лазар Симон

Абрамович Р.А.

название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

*Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Peoples' Friendship University of Russia"
Center for collective use (scientific and educational center)
CENTER (REC)*

ANNOTATION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

Educational program

33.06.01 Pharmacy – Pharmaceutical technology (with the University of Basel)

(name of the educational program (profile, specialization))

| | |
|---|---|
| Name of the discipline | Methodology of scientific research |
| Volume discipline | 3 credits (108 hours.) |
| Discipline Summary | |
| Name of sections (topics) of the discipline | Summary of sections (topics) of the discipline: |
| 1. Foundations of science methodology | Philosophical and psychological grounds. Scientific grounds. Ethical and aesthetic grounds. |
| 2. Characteristics of scientific activity | Features of scientific activity. Principles of scientific knowledge. |
| 3. Means and methods of scientific research | Means of scientific research. Methods of scientific research |
| 4. Organization of the research process | Design phase of scientific research. Technological phase of scientific research. Reflexive phase of scientific research. |
| 5. Organization of collective scientific research | Forming a common theme of the team. Planning. Implementation of the results obtained. Rules for conducting discussions |
| 6. Main directions in modern methodology of science | Modern modeling methods. Expanding the use of forecasting. New statistical tools. |

The developer is

Director of the Shared Research and Education Center,
Doctor of Pharmaceutical Sciences

Abramovich R.A.

Director of the division

Director of the Shared Research and Education Center,
Doctor of Pharmaceutical Sciences

Abramovich R.A.

the name of the chair

Signature

initials, surname

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Центр коллективного пользования ЦКП (НОЦ) РУДН

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

33.06.01 Фармация – Pharmaceutical technology (совместно с Университетом г. Базель)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

| | |
|---|--|
| Наименование дисциплины | Методология научных исследований |
| Объём дисциплины | 3 ЗЕ (108 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| 1. Основания методологии науки | Философско-психологические основания Научоведческие основания Этические и эстетические основания |
| 2. Характеристики научной деятельности | Особенности научной деятельности Принципы научного познания |
| 3. Средства и методы научного исследования | Средства научного исследования Методы научного исследования |
| 4. Организация процесса проведения исследования | Фаза проектирования научного исследования Технологическая фаза научного исследования Рефлексивная фаза научного исследования |
| 5. Организация коллективного научного исследования | Формирование общей темы коллектива Планирование. Внедрение полученных результатов Правила ведения дискуссий |
| 6. Основные направления в современной методологии науки | Современные методы моделирования Расширение применения прогнозирования Новые статистические инструменты |

Разработчиком является

Директор ЦКП (НОЦ), д.фарм.н., доцент Р.А. Абрамович



Директор подразделения

ЦКП (НОЦ)



Р.А. Абрамович

название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Peoples' Friendship University of Russia"
Center for collective use (scientific and educational center)
CENTER (REC)

ANNOTATION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

Educational program

33.06.01 Pharmacy – Pharmaceutical technology (with the University of Basel)

(name of the educational program (profile, specialization))

| | |
|--|--|
| Name of the discipline | Pharmacopoeia Methods |
| Volume discipline | 4 credits (144 hours.) |
| Discipline Summary | |
| Name of sections (topics) of the discipline | Summary of sections (topics) of the discipline: |
| 1. Pharmaceutical analysis (introduction) | System for evaluating the quality of medicines. Unification and standardization of similar tests in groups of medicinal substances. General provisions, General and particular articles of the Pharmacopoeia, their relationship. |
| 2. Identification of inorganic and organic medicinal substances (individual and complex dosage forms) | Application of infrared (IR) spectrophotometry, nuclear magnetic resonance (NMR) spectroscopy, mass spectrometry (MS) and high-performance liquid chromatography (HPLC); features of using standard samples of medicinal substances and standard spectra. |
| 3. General Pharmacopoeia regulations for the determination of foreign substances in medicinal products (purity tests) | The nature and nature of impurities (industrial impurities, intermediates, raw materials). The influence of impurities on the qualitative and quantitative composition of the drug and the possibility of changing its pharmacological activity (specific and General impurities). The development requirements of the test for purity in pharmaceutical substances and dosage forms. Advances in pharmaceutical analysis and improvements in the rational approach to the scope and importance of individual tests. |
| 4. Standardization of the methods of quantitative analysis of medicinal products, its value. Modern methods of instrumental analysis | General articles of The state Pharmacopoeia. Features of quantitative analysis in relation to individual substances and dosage forms. Validation of analytical methods. Optical methods: UV and IR spectrophotometry, NMR spectroscopy, visible light photometry, refractometry, polarimetry. Chromatographic methods: gas-liquid chromatography (HPLC) and high-performance liquid chromatography (HPLC), electrophoresis. |

| | |
|--|---|
| | Methods based on the thermodynamic properties of substances: thermographic, phase solubility method. |
| 5. Stability and shelf life of medicines | Types of reactions that most often lead to changes in substances under the influence of environmental factors (oxidation, hydrolysis, isomerization, decarboxylation, condensation, etc.). ways to solve the stability problem (increasing the requirements for the purity of initial compounds, stabilization of dosage forms). |
| 6. Analysis of medicinal substances in biological fluids | Features of qualitative and quantitative analysis of medicinal substances and their metabolites in biological fluids. Comparative evaluation of optical, chromatographic and other methods used for the determination of medicinal substances in biological fluids. |
| 7. Standardization of medicines | National system of institutions and measures aimed at the planning and development of normative documentation for medicinal products. Standardization of medicines in accordance with the unified requirements and methods of drug testing. Quality assurance in the production, distribution, storage and consumption of medicines. Prospects for the development of research on finding new medicines and improving their evaluation methods |
| 8. Quality control and certification of medicines | General methodological techniques for evaluating the quality of medicinal substances and their dosage forms. The system of certification of medicines in the Russian Federation. The international system of certification of medicines |

The developer is

Head of the laboratory of industrial pharmaceutical technology,

Ph. D.

Director of the division

Director of the Shared Research and Education Center,
Doctor of Pharmaceutical Sciences

Vorobyev A.N.

Abramovich R.A.

the name of the chair

Signature

initials, surname

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Центр коллективного пользования ЦКП (НОЦ) РУДН

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

33.06.01 Фармация – Pharmaceutical technology (совместно с Университетом г. Базель)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

| | |
|--|--|
| Наименование дисциплины | Методы фармакопейного анализа |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| 1. Фармацевтический анализ (введение) | Система оценки качества лекарственных средств. Унификация и стандартизация однотипных испытаний в группах лекарственных веществ. Общие положения, общие и частные статьи фармакопей, их взаимосвязь. |
| 2. Идентификация неорганических и органических лекарственных веществ (индивидуальных и входящих в сложные лекарственные формы) | Применение инфракрасной (ИК) спектрофотометрии, спектроскопии ядерного магнитного резонанса (ЯМР), масс-спектрометрии (МС) и высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ); особенности использования стандартных образцов лекарственных веществ и стандартных спектров. |
| 3. Общие фармакопейные положения для определения посторонних веществ в лекарственных средствах (испытания на чистоту) | Природа и характер примесей (производственные примеси, полупродукты, исходное сырье). Влияние примесей на качественный и количественный состав лекарственного средства и возможность изменения его фармакологической активности (специфические и общие примеси). Развитие требований в отношении испытаний на чистоту в лекарственных веществах и лекарственных формах. Достижения в области фармацевтического анализа и совершенствование рационального подхода к объему и степени важности отдельных испытаний. |
| 4. Унификация методов количественного анализа лекарственных средств, ее значение. Современные методы инструментального анализа | Общие статьи Государственной фармакопей. Особенности количественного анализа применительно к индивидуальным веществам и лекарственным формам. Валидация аналитических методов. Оптические методы: УФ- и ИК-спектрофотометрия, ЯМР-спектроскопия, фотометрия в видимой области спектра, рефрактометрия, поляриметрия. Хроматографические методы: газо-жидкостная хроматография (ГЖХ) и высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ), электрофорез. Методы, основанные на термодинамических свойствах веществ: термографические, метод фазовой растворимости. |

| | |
|---|--|
| 5. Стабильность и сроки годности лекарственных средств | <p>Типы реакций, наиболее часто приводящих к изменению веществ под влиянием факторов окружающей среды (окисление, гидролиз, изомеризация, декарбоксилирование, конденсация и пр.).</p> <p>Пути решения проблемы стабильности (повышение требований к чистоте исходных соединений, стабилизация лекарственных форм).</p> |
| 6. Анализ лекарственных веществ в биологических жидкостях | <p>Особенности качественного и количественного анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических жидкостях.</p> <p>Сравнительная оценка оптических, хроматографических и других методов, применяемых для определения лекарственных веществ в биологических жидкостях.</p> |
| 7. Стандартизация лекарственных средств | <p>Общегосударственная система учреждений и мероприятий, направленных на планирование и разработку нормативной документации на лекарственные средства.</p> <p>Стандартизация лекарственных средств в соответствии с унифицированными требованиями и методами испытания лекарственных средств.</p> <p>Обеспечение качества при производстве, распределении, хранении и потреблении лекарственных средств.</p> <p>Перспективы развития исследований по изысканию новых лекарственных средств и совершенствования методов их оценки</p> |
| 8. Контроль качества и сертификация лекарственных средств | <p>Общие методические приемы в оценке качества лекарственных веществ и их лекарственных форм.</p> <p>Система сертификации лекарственных средств в Российской Федерации.</p> <p>Международные системы сертификации лекарственных средств</p> |

Разработчиком является

Зав.лабораторией промышленной фармацевтической технологии, к.фарм.н. Воробьев А.Н.



Директор подразделения

ЦКП (НОЦ)

название кафедры



подпись

Абрамович Р.А.

инициалы, фамилия

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Peoples' Friendship University of Russia"
Center for collective use (scientific and educational center)
CENTER (REC)

ANNOTATION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

Educational program

33.06.01 Pharmacy – Pharmaceutical technology (with the University of Basel)

(name of the educational program (profile, specialization))

| | |
|--|--|
| Name of the discipline | Good pharmaceutical practice |
| Volume discipline | 4 credits (144 hours.) |
| Discipline Summary | |
| Name of sections (topics) of the discipline | Summary of sections (topics) of the discipline: |
| 1. The concept of good practices in pharmacy - GXP | Quality assurance in the sphere of circulation of medicines. The concept GXP. Stages of the drug's life cycle. Features of drugs as a consumer product. Different approaches to ensuring the quality of a medicinal product. The concept of quality of medicines, proclaimed by WHO. Approaches to the implementation of GMP rules in Russia. WHO policy on the circulation of medicines. Pharmaceutical supervision. |
| 2. Good laboratory practice – GLP | Rules of good laboratory practice. Scope. Preclinical study. Stages and types of preclinical research. Categories of preclinical drug research. Tasks of preclinical research. The requirements of GLP. Documentation of preclinical research. SOP of the research laboratory. Final report of preclinical trials. GLP in Russia. Experimental biological clinic (vivarium). The concept of 3R. GLP requirements for keeping and using animals. Alternatives in experimental pharmacology. bioethics Committee. Quality control service at the bases of preclinical drug research. Main directions of inspection |
| 3. Good clinical practice – GCP | Clinical trial. The story of the creation of GCP. Good clinical practice. Goals, basic principles, and requirements of GCP. Implementation of GCP in Russia. Clinical trial file. Researcher's brochure. Individual registration form (CRF). Clinical databases. Phases and types of clinical trials. Randomization. Stratification. Design (scheme) of clinical trials. Significance of clinical trials. Responsibilities of the researcher. Protecting the patient's rights. Quality control of clinical trials (monitoring, audit, inspection). Stages of clinical trial inspection. Ethical and legal aspects of GCP |

| | |
|--------------------------------------|---|
| 4. Good storage practices – GSP | Good storage practices for pharmaceutical products. The management of GSP. GSP in Russia. The types of storage facilities. Control of storage conditions. General requirements for storing medicines. Documentation: written instructions and reports. Marking. Shipping and transportation. |
| 5. Good manufacturing practice – GMP | The role of international standards for the Russian pharmaceutical industry. Requirements for pharmaceutical production. The history of the development of GMP. Official GMP guidelines. Main provisions and requirements of GMP. Basic principles of GMP. Documentation of a pharmaceutical company. Specification for raw materials, packaging material, finished product. Basic GMP requirements for the production of medicines. Validation of the production of medicines for compliance with GMP. Product complaints and recalls. Claims and complaints. Type of complaint. Internal inspection (self-inspection). The main factors influencing internal audits. Procedure for conducting audits. GMP and drug production licensing system. |
| 6. Good pharmacy practice – GPP | History of pharmacies. The system of financing of medicine. Guide to good pharmacy practice. Requirements and elements of the GPP. Advertising of medicines. GP in Russia. Categories of medicines. Specialty pharmacies. Online pharmacy |

The developer is

Director of the Shared Research and Education Center,
 Doctor of Pharmaceutical Sciences

Abramovich R.A.



Director of the division

Director of the Shared Research and Education Center,
 Doctor of Pharmaceutical Sciences

Abramovich R.A.

 the name of the chair

Signature



 initials, surname

Центр коллективного пользования ЦКП (НОЦ) РУДН

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

33.06.01 Фармация – Pharmaceutical technology (совместно с Университетом г. Базель)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

| | |
|--|---|
| Наименование дисциплины | Надлежащая фармацевтическая практика |
| Объем дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| 1. Концепция надлежащих практик в фармации – GXP | Обеспечение качества в сфере обращения лекарственных средств. Концепция GXP. Этапы жизненного цикла лекарственного средства. Особенности ЛС как продукта потребления. Различные подходы к вопросам обеспечения качества лекарственного средства. Концепция качества ЛС, провозглашенная ВОЗ. Подходы к внедрению правил GMP в России. Политика ВОЗ в отношении обращения лекарственных средств. Фармнадзор |
| 2. Надлежащая лабораторная практика – GLP | Правила надлежащей лабораторной практики. Сфера применения. Доклиническое исследование. Этапы и виды доклинических исследований. Категории доклинических исследований ЛС. Задачи доклинических исследований. Требования GLP. Документация доклинических исследований. СОП исследовательской лаборатории. Заключительный отчет доклинических испытаний. GLP в России. Экспериментально-биологическая клиника (виварий). Концепция 3R. Требования GLP к содержанию и использованию животных. Альтернативы в экспериментальной фармакологии. Комитет по биоэтике. Служба контроля качества на базах доклинического исследования ЛС. Основные направления инспектирования |
| 3. Надлежащая клиническая практики – GCP | Клинические испытания. История создания GCP. Надлежащая клиническая практика. Цели, основные принципы и требования GCP. Внедрение GCP в России. Файл клинических испытаний. Брошюра исследователя. Индивидуальная регистрационная форма (CRF). Клинические базы. Фазы и виды клинических испытаний. Рандомизация. |

| | |
|---|--|
| | Стратификация. Дизайн (схема) клинических испытаний. Значение клинических испытаний. Обязанности исследователя. Защита прав пациента. Контроль качества клинических испытаний (мониторинг, аудит, инспекция). Этапы проведения инспекции клинического испытания. Этические и правовые аспекты GCP |
| 4. Надлежащая практика хранения – GSP | Надлежащая практика хранения фармацевтической продукции. Руководство GSP. GSP в России. Виды складских помещений. Контроль условий хранения. Общие требования по хранению ЛС. Документация: письменные инструкции и отчеты. Маркировка. Отправка и транспортировка |
| 5. Надлежащая производственная практика – GMP | Роль международных стандартов для фармацевтической промышленности России. Требования к фармацевтическому производству. История развития GMP. Официальные руководства GMP. Основные положения и требования GMP. Основные принципы GMP. Документация фармацевтического предприятия. Спецификация на сырье, упаковочный материал, готовый продукт. Основные требования GMP к производству ЛС. Проведение валидации производства ЛС на соответствие GMP. Рекламация и отзыв продукции. Претензии и рекламации. Тип рекламации. Внутренняя инспекция (самоинспекция). Основные факторы, влияющие на проведение внутренних аудитов. Порядок проведения аудитов. GMP и система лицензирования производства ЛС |
| 6. Надлежащая аптечная практика – GPP | История создания аптек. Система финансирования медицины. Руководство по надлежащей аптечной практике. Требования и элементы GPP. Рекламирование лекарственных средств. GPP в России. Категории лекарственных средств. Специализированные аптеки. Интернет-аптеки |

Разработчиком является

Директор ЦКП (НОЦ), д.фарм.н., доцент

Р.А. Абрамович

Директор подразделения
ЦКП (НОЦ)

Р.А. Абрамович

название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Institute of Medicine

EDUCATIONAL PROGRAMME

Recommended for specialties:

**06.06.01 “Biological Sciences”, 30.06.01 “Fundamental Medicine”,
31.06.01 “Clinical Medicine”, 32.06.01 “Health Sciences and Preventive Medicine”,
33.06.01 “Pharmaceutical Science”, 49.06.01 “Physical Culture and Sport”**

| | |
|---|---|
| Discipline | Foreign language for professional communication |
| Credits | 4 credits (144 hours) |
| Course contents | |
| Units | Contents |
| Translation of specialized scientific literature | Scientific style. Scientific text. Structure of scientific texts. Syntax of scientific speech. Abstracts and rules for abstract writing. Scientific article. Peer review. Scientific article: writing and presentation principles. |
| Resuming, abstracting and drafting of reviews | Primary and secondary texts. Primary and secondary texts formation. Basics of scientific text compression. Formation of secondary texts with various degrees of compression. Basic principles and aims of abstracting. Basic principles and aims of resuming. |
| Scientific research paper writing and presenting | Types of scientific texts. Terminology. Characteristics of the scientific style. Parts of speech in the Foreign and Russian scientific texts. Rules of scientific texts writing. Rules for citing, references editing, bibliography compiling. |

Developers:

Head of Foreign Languages Department, Professor



E. A. Notina

Deputy Head of Foreign Languages Department, Professor



I. A. Bykova

Deputy Head of Foreign Languages Department, Senior Lecturer



V. E. Ulyumdzhieva

RUDN University
 Medical Institute

ANNOTATION
 Educational Programme

Recommended for educational programs in the areas of:
 06.06.01 Biological Sciences, 30.06.01 Fundamental Medicine,
 31.06.01 Clinical medicine, 32.06.01 Medical and preventive care,
 33.06.01 Pharmacy, 49.06.01 Physical education and sport

| | |
|--|---|
| Name of the Discipline | Russian language in the sphere of professional communication |
| General labour intensity | 4 ZE (144 hours) |
| General Content of the Discipline | |
| Sections of the disciplines | Summary of sections |
| Module 1 Language and style of dissertation work | <p>Culture of modern scientific and professional medical communication. An abstract of a candidate dissertation and a candidate dissertation as genres of scientific discourse. Typical structure components of the dissertation abstract and their language manifestation.</p> <p>Language and style features of dissertation work. Standards and requirements for scientific presentation.</p> <p>Academic etiquette and plagiarism issues.</p> |
| Module 2 Public oral report on the results of the dissertation research: rhetorical, linguistic and speech aspects | <p>Speech aspects of scientific and professional medical communication.</p> <p>Specific features of the oral report on the results of the dissertation research: strategies and tactics of speech exposure; speech exposure factors; communicative position and methods of its strengthening. Methods of universal argumentation. Methods of theoretical argumentation.</p> <p>Features of public speaking. The main types of public speaking. The main stages and principles of preparing oral report on the results of the dissertation research. The composition of the report. The role of introduction. The structure of the main part of the report. Final word. Methods of presentation of the material. The communicative culture of the speaker.</p> |

The developers are the associate professors of the Russian language department of Medical Institute V.B. Kurilenko, Yu.N. Biryukova.

The head of Russian language
 Department of Medical Institute



V.B. Kurilenko

RUDN University
Medical Institute

ANNOTATION
Educational Programme

Recommended for educational programs in the areas of:
06.06.01 Biological Sciences, 30.06.01 Fundamental Medicine,
31.06.01 Clinical medicine, 32.06.01 Medical and preventive care,
33.06.01 Pharmacy, 49.06.01 Physical education and sport

| | |
|--|--|
| Name of the Discipline | <i>Foreign Language (Russian as a foreign language)</i> |
| General labour intensity | 5 ZE (180 hours) |
| General Content of the Discipline | |
| Sections of the disciplines | Summary of sections |
| Module 1 Medical Russian: practical course | <p><i>Communicative morphology:</i> meanings of cases in medical discourse, Russian verb and its categories, word formation, participle, their use in scientific communication, constructions with participles in medical discourse.</p> <p><i>Communicative syntax:</i> basic sentence models and their modifications, communicative organization of scientific medical texts.</p> <p>Reading, listening, speaking, and writing: specificity in professionally oriented subject areas.</p> <p><i>Lexical minimum:</i> 5500 lexical units, including 500 terminological units.</p> |
| Module 2 Dissertation: writing and oral presentation | <p>Scientific style. Russian language for scientific purposes. Scientific literature on the problem of research: Analytical reading. Annotation. Referencing. Tezing.</p> <p>Writing a dissertation: composition, structure and main components. Preparation for oral presentation of the results of scientific research: main stages, general requirements.</p> |

The developers are the associate professors of the Russian language department of Medical Institute V.B. Kurilenko, Yu.N. Biryukova.

The head of Russian language
Department of Medical Institute



V.B. Kurilenko

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»
Медицинский институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:
06.06.01 Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,
33.06.01 Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

| | |
|--|--|
| Наименование дисциплины | Русский язык как иностранный |
| Объём дисциплины | 5 ЗЕ (180 час) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов дисциплины | Краткое содержание разделов (темы) дисциплины |
| <i>Модуль 1</i> Медицинский русский: практический курс | <i>Коммуникативная морфология:</i> значения падежей в медицинском дискурсе, русский глагол и его категории, словообразование, причастие и деепричастие, их использование в научном общении, конструкции с причастиями и деепричастиями в медицинском дискурсе. <i>Коммуникативный синтаксис:</i> базовые модели предложений и их модификации, коммуникативная организация медицинских текстов. <i>Обучение чтению, аудированию, говорению, письму</i> в рамках различных тематических зон. <i>Лексический минимум:</i> 5500 лексических единиц, включая 500 терминологических единиц. |
| <i>Модуль 2</i> Научно-квалификационная работа: специфика подготовки и защиты на русском языке | Научный стиль речи. Русский язык для научных целей. Работа с научной литературой по проблеме исследования. Подготовка научно-квалификационной работы: структура диссертации, ее основные компоненты. Подготовка к устной защите научно-квалификационной работы. |

Разработчики: зав. кафедрой русского языка В.Б. Куриленко, доцент кафедры русского языка Ю.Н. Бирюкова.

Зав.кафедрой русского языка
Медицинского института



В.Б. Куриленко

Аграрно-технологического институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется для направлений подготовки (специальностей)

06.06.01 Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,
33.06.01 Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

| | |
|--------------------------------------|--|
| Наименование дисциплины | Иностранный язык |
| Объём дисциплины | 5 ЗЕ (180 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Практический курс иностранного языка | <p>Артикль: система склонения и употребления артикля. Имя существительное: род, склонение, категория числа. Имя прилагательное и его грамматические категории. Имя числительное: образование и грамматические категории числительных. Местоимение: разряды, склонение, употребление местоимений. Глагол: личные и неличные глагольные формы; система спряжения глагола; система наклонений; система времен и согласование времен; правильные и неправильные глаголы; модальные глаголы; функции инфинитива и герундия; образование и функции причастий; активный и пассивный залоги. Наречие и его грамматические категории. Предлог и функции предлога. Сочинительные и подчинительные союзы.</p> <p>Простое предложение и его типы. Утвердительное и отрицательное предложение. Повествовательное, вопросительное и побудительное предложение. Главные и второстепенные члены предложения. Актуальное членение предложения. Порядок слов в простом предложении. Эллиптические предложения. Сложное предложение и типы связи в нем. Сложноподчиненное предложение и типы придаточных предложений. Причастные обороты: структура и употребление. Инфинитивные обороты: построение и употребление. Синонимия грамматических конструкций. Основные правила пунктуации в предложении.</p> <p><i>Лексика.</i> Лексический минимум 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая 500 терминов по</p> |

| | |
|---|---|
| | профилирующей специальности. |
| Перевод научной литературы по специальности | <p>Язык и перевод. Специфические особенности межъязыковой межкультурной научной опосредованной коммуникации.</p> <p>Научный стиль, академический подстиль научного стиля естественнонаучных дисциплин в русском и изучаемом иностранном языке. Проявления интерференции в научной речи на уровне перевода.</p> <p>Особенности функционирования в научных текстах категорий частей речи иностранного языка в сравнении с русским. Специфические особенности пунктуации в изучаемом иностранном языке vs русском языке.</p> <p>Стратификация лексики научной литературы. Терминология и другие показатели научного стиля. Терминология. Термин в языке науки. Критерии терминологичности слова. Дефиниция термина. Понятие терминосистемы. Терминообразование. Классы терминов.</p> <p>Специфика перевода научных терминов, единиц измерения, формул, графиков, имен собственных, географических названий, названий организаций.</p> <p>Пути достижения адекватности и эквивалентности при переводе научной литературы. Работа со словарями и справочниками. Использование компьютерных технологий в переводе</p> |

Разработчиками является

Проф. КИЯ АТИ

Ст. преп. КИЯ АТИ

Ст. преп. КИЯ АТИ

Зав. КИЯ АТИ

И.А. Быкова

Лучо Джулиодори

В.Э. Улюмджиева

проф. Е.А. Нотина

Заведующий кафедрой
иностранных языков Аграрно-
технологического института
название кафедры

подпись

Е.А. Нотина
инициалы, фамилия

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Факультет гуманитарных и социальных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется для направлений подготовки (специальностей):

01.06.01 Математика и механика, **02.06.01** Компьютерные и информационные науки
03.06.01 Физика и астрономия, **04.06.01** Химические науки
05.06.01 Науки о Земле, **06.06.01** Биологические науки
07.06.01 Архитектура, **08.06.01** Техника и технологии строительства, **09.06.01** Информатика и
вычислительная техника, **15.06.01** Машиностроение, **20.06.01** Техносферная безопасность,
21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, **23.06.01** Техника и
технологии наземного транспорта, **30.06.01** Фундаментальная медицина
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело, **33.06.01**
Фармация, **35.06.01** Сельское хозяйство, **36.06.01** Ветеринария и зоотехния

| | |
|--|---|
| Наименование дисциплины | История и философия науки |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Предмет и основные концепции современной философии науки | Философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. |
| Наука в культуре современной цивилизации | Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества. |
| Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции | Наука и преднаука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. |
| Структура научного знания | Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. |

| | |
|--|---|
| | Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Ее исторические формы и функции. Философские основания науки. |
| Динамика науки как процесс порождения нового знания | Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. |
| Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутродисциплинарные механизмы научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. |
| Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. |
| Наука как социальный институт | Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки. |
| Современные философские проблемы отрасли знания | По направлениям подготовки аспирантов. |

Разработчиками являются

Профессор, д.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



В.М. Найдыш

Доцент, к.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



С.А. Лохов

**Заведующий кафедрой
онтологии и теории познания**

название кафедры



подпись

В.Н. Белов

инициалы, фамилия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:
06.06.01 Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,
33.06.01 Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

| | |
|---|---|
| Наименование дисциплины | История и философия науки (история медицины) |
| Объём дисциплины | 1 ЗЕ (36 час) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов дисциплины | Краткое содержание разделов (темы) дисциплины |
| Раздел 1. Введение. Врачевание в первобытном обществе | Введение. Тема 1. 1.1. Становление первобытного общества (ПО) и первобытного врачевания. 1.2. Врачевание периода зрелости ПО. 1.3. Врачевание периода разложения ПО. 1.4. Народное врачевание |
| Раздел 2. Врачевание и медицина в странах Древнего Востока | Тема 2. 2.2. Врачевание в Древней Месопотамии. 2.3. Врачевание в Древнем Египте. |
| | Тема 3. 3.4. Врачевание в Древней Индии. 3.5. Врачевание в Древнем Китае. |
| Раздел 3. Врачевание и медицина Античного Средиземноморья | Тема 4. 4.1. Врачевание и медицина Древней Греции. |
| | Тема 5. 5.1. Медицина Древнего Рима. |
| Раздел 4. Медицина Средневековья (V–XV вв.) | Тема 6. 6.1. Медицина в Византийской империи. 6.2. Медицина в Халифатах (VII–X вв.). 6.3. Медицина народов Центральной Азии. |
| | Тема 7. 7.1. Медицина в Древнерусском государстве (IX–XV вв.). 7.2. Медицина в Западной Европе (V–XV вв.). |
| Раздел 5. Медицина Раннего Нового времени (конец XV – середина XVII в.) | Тема 8. 8.1. Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения. |
| Раздел 6. Медико-биологическое направление в медицине Нового времени (середина XVII – начало XX в.) | Тема 10. 10.1. Великие естественнонаучные открытия. 10.2. Общая биология и генетика. 10.3. Анатомия. 10.4. Гистология и эмбриология. 10.5. Общая патология. 10.6. Микробиология. |

Филологический факультет
Кафедра психологии и педагогики

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется
для всех основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

| | |
|--|---|
| Наименование дисциплины | Педагогика высшей школы |
| Объём дисциплины | 2 ЗЕ (72 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Раздел 1. Теоретические основы процесса обучения в высшей школе | Дидактическая система высшей школы. Общее представление о дидактической системе. Содержание высшего педагогического образования. Нормативные документы, определяющие содержание обучения. Структура процесса обучения. Функции обучения. Структура деятельности педагога и деятельность студентов. Организационные формы учебно-воспитательного процесса в ВШ. Понятие о формах организации учебно-воспитательного процесса в ВШ. Зависимость форм обучения от целей и содержания обучения. Классификация и характеристика форм организации обучения. |
| Раздел 2. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе | Дидактические возможности применения в высшей школе различных методов обучения. Лекция как ведущий метод изложения учебного материала. Семинар как метод обсуждения учебного материала. Основы организации практических и лабораторных занятий. Метод самостоятельной работы и особенности его использования в высшей школе. |

Разработчиками является

Профессор кафедры
психологии и педагогики
Зав. кафедрой
психологии и педагогики,
доктор психологических
наук, профессор




Г.П. Иванова

Н.Б. Карабущенко

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:
06.06.01 Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,
33.06.01 Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

| | |
|--|---|
| Наименование дисциплины | Русский язык в сфере профессиональной коммуникации |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 час) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов дисциплины | Краткое содержание разделов (темы) дисциплины |
| <i>Модуль 1</i> Медицинский русский: практический курс | <i>Коммуникативная морфология:</i> значения падежей в медицинском дискурсе, русский глагол и его категории, словообразование, причастие и деепричастие, их использование в научном общении, конструкции с причастиями и деепричастиями в медицинском дискурсе. <i>Коммуникативный синтаксис:</i> базовые модели предложений и их модификации, коммуникативная организация медицинских текстов. <i>Обучение чтению, аудированию, говорению, письму</i> в рамках профессионально значимых тематических зон. <i>Лексический минимум:</i> 5500 лексических единиц, включая 500 терминологических единиц. |
| <i>Модуль 2</i> Научно-квалификационная работа: специфика подготовки и защиты на русском языке | Научный стиль речи. Русский язык для научных целей. Работа с научной литературой по проблеме исследования. Подготовка научно-квалификационной работы: структура диссертации, ее основные компоненты. Подготовка к устной защите научно-квалификационной работы. |

Разработчики: зав. кафедрой русского языка В.Б. Куриленко, доцент кафедры русского языка Ю.Н. Бирюкова.

Зав. кафедрой русского языка
Медицинского института



В.Б. Куриленко

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:
06.06.01 Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,
33.06.01 Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

| | |
|--|---|
| Наименование дисциплины | Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 часа) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов дисциплины | Краткое содержание разделов (темы) дисциплины |
| Перевод научной литературы по специальности | Научный стиль. Научный текст. Структура научных текстов. Синтаксис научной речи. Оформление письменных работ. Тезисы и правила написания тезисов. Научное сообщение. Рецензирование. Научная статья: принципы написания и подготовка презентации. |
| Аннотирование, реферирование и составление обзоров | Первичные и вторичные тексты. Выделение основной и второстепенной информации текста. Основы компрессии научного текста. Создание вторичных текстов разной степени компрессии. Основные принципы и задачи реферирования. Основные принципы и задачи аннотирования. |
| Написание и презентация научной работы по специальности | Типы научных текстов. Терминология. Характерные черты научного стиля. Особенности функционирования в научных текстах категорий частей речи иностранного языка в сравнении с русским. Оформление письменных работ. Правила цитирования, оформления сносок, правила составления библиографии. |

Разработчики:

Зав. кафедрой иностранных языков, проф.

Е.А. Нотина

Зам. зав. кафедрой иностранных языков, проф.

И.А. Быкова

Зам. зав. кафедрой иностранных языков, ст. преп.

В.Э. Улюмджиева