Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отделение Лабораторная диагностика

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Информатика"

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования

очная форма обучения

2018 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.м.н., профессор
С.Ю. Никулина _____

21 июня 2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплины «Информатика»

Очная форма обучения

Отделение Лабораторная диагностика

Курс - I

Семестр - I, II

Лекции - 32 час.

Практические занятия - 68 час.

Самостоятельная работа - 50 час.

Зачет с оценкой - II семестр

Всего часов - 150

2018 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС СПО по 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 11 августа 2014 № 970

2) Учебный план по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования, утвержденный ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России10.06.2015 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2018 г.)

Заведующий отделения Лабораторная диагностика Нечесова Ж.В.

Согласовано:

Руководитель Фармацевтического колледжа Селютина Г.В.

21 июня 2018 г.

Председатель ЦМК Социально-экономических и естественнонаучных дисциплин Герасимов С.А.

Программа заслушана и утверждена на заседании методического совета ФК (протокол № 10 от 21 июня 2018 г.)

Главный специалист МО Казакова Е.Н.

Авторы:

- Клобертанц Е.П.

- Бельтюкова Е.Е.

- Позднякова Л.А.

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Информатика" состоит в формировании у обучающихся: - представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; - умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; в развитии у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; в приобретении обучающимися: - опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности; - знаний этических аспектов информационной деятельностии информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; владении информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций. Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов: Личностные (Л): Л.1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; Л.2 осознание своего места в информационном обществе; Л.3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; Л.4 умения использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; Л.5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; Л.6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; Л.7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; Л.8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; Метапредметные (М): М.1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; М.2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; М.3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; М.4 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; М.5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных формах на компьютере в различных видах; М.6 умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; М.7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий. Предметные (П): П.1 сформированность представлений о роли

информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; П.2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; П.3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; П.4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; П.5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; П.6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; П.7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); П.8 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; П.9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; П.10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; П.11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ университета

1.2.1. Дисциплина «Информатика» относится к циклу ПД.Б.3.

Информатика (школьный курс)

Знания: 1. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации; 2. базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ

Умения: использовать прикладные программные средства

Навыки: использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	информационная деятельность человека			
		Информационная деятельность человека Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		
		Инсталляция программного обеспечения Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Технология осуществления инсталляции программного обеспечения. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		
2.	информация и информационные процессы			
		Информация. Информационные объекты - Различные подходы к понятию информации - Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
		Дискретное представление информации Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.		
		Принципы обработки информации. Алгоритмы. Среда программирования Среда программирования.		
		Моделирование Примеры компьютерных моделей различных процессов.		
		Основные информационные процессы и их реализация. Хранение и передача информации Архив информации		

		Построение алгоритма и его реализация на компьютере Примеры построения простейших алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.		
		Поиск информации. Поисковые системы Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Технологию поиска с использованием ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
		Файл, как единица хранения информации на компьютере Понятие файла, как единицы хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.		
		Поиск и передача информации между компьютерами Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема		
3.	средства информационно-коммуникационных технологий			
		Архитектура компьютера. Аппаратное обеспечение Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
		Программное обеспечение компьютера Виды программного обеспечения компьютеров, назначение. Назначение и функции операционных систем. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		

		Операционные системы и графический интерфейс пользователя Технологию работы и графический интерфейс пользователя операционной системе Windows. Элементы рабочего стола Windows Структура Главного меню Навигация по файловой структуре в программе Проводник Понятие файла, файловая система.		
		Консультации		
		Подключение внешних устройств. Комплектация компьютерного рабочего места Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями профессиональной деятельности).		
		Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности.		
		Итоговое занятие Контроль знаний изученного материала (тестирование)		
4.	технологии создания и преобразования информационных объектов			
		Редактирование и форматирование текста в Ms Word Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых процессоров) Технология работы в программе Ms Word по редактированию и форматированию текста		

		Информационные системы Управление процессами. Информационные основы управления. Прямая и обратная связь. Управляющая и управляемая системы. Автоматизированные и автоматические системы управления. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		
		Создание таблиц в Ms Word - Технология работы в программе Ms Word по созданию, редактированию и форматированию таблиц.		
		Текстовая обработка информации в Ms Word Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности: текстовых процессоров - Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Технология работы в программе Ms Word		
		Числовая обработка информации в Ms Excel Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).		
		Работа с графическими объектами в Ms Word - Технология работы с полем «Иллюстрации» в программе Ms Word		
		Построение графиков и диаграмм в Ms Excel Виды графиков программы Ms Excel. Информационные технологии построения и редактирования различных видов графиков в Ms Excel.		
		Гипертекстовое представление информации Технология осуществления гипертекстового представления информации		

		Система управления базами данных Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных) Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
		Зачетная работа «Текстовая обработка информации в Ms Word» Обобщение и систематизация технологии текстовой обработки информации в Ms Word		
		Ввод, редактирование и форматирование данных в Ms Excel Возможности динамических (электронных) таблиц. Технологию ввода, редактирования и форматирования данных в Ms Excel Формат данных		
		Компьютерная графика Многообразие цифрового оборудования для создания графических объектов. Технология работы в программах растровой и векторной графики		
		Тема: Формулы и функции в Ms Excel Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		
		Мультимедийные среды Понятие мультимедиа. Многообразие цифрового оборудования для создания мультимедийных объектов. Технология работы в программе Ms PowerPoint		
		Формулы и функции в Ms Excel Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		
		Построение графиков и диаграмм в Ms Excel Виды графиков программы Ms Excel. Информационные технологии построения и редактирования различных видов графиков в Ms Excel.		

		Зачетная работа «Числовая обработка информации в Ms Excel» Обобщение и систематизация технологии числовой обработки информации в Ms Excel.		
		Компьютерные презентации Многообразие цифрового оборудования для создания мультимедийных объектов		
5.	телекоммуникационные технологии			
		Телекоммуникационные технологии Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).		
		Использование тестирующих систем в учебной деятельности Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).		
		Разработка проектной работы Понятие проекта, проблемы		