

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
«29» мая 2024 г.,
протокол № 9

Проректор по учебной работе,
председатель учебно-методического совета
профессор Орел В.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	<u>«Информатика»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>34.02.01 Сестринское дело</u> (наименование и код специальности)
Подразделение	<u>Медицинское училище ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России</u> (наименование кафедры)

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательной подготовки основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании ЛР-13

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ЛР-13	<ul style="list-style-type: none">оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;распознавать информационные процессы в различных системах;использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, диаграмма и пр.);соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	<ul style="list-style-type: none">различные подходы к определению понятия «информация»;методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;единицы измерения информации;назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;назначение и функции операционных систем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины, в т.ч.:	108
теоретическое обучение	28
самостоятельная работа	-
практические занятия	78
промежуточная аттестация (контрольная работа, дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Весенний семестр			
Раздел 1. Информационная деятельность человека		12	ЛР-13
Тема 1.1. Введение. Информационная деятельность в современном обществе	Содержание учебного материала	6	
	1. Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. 2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	
	Практические занятия №№ 1, 2: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное программное обеспечение, порталы, база данных).	4	
Тема 1.2. Правовые нормы в информационной среде	Содержание учебного материала	6	ЛР-13
	1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	Практические занятия №№ 3, 4: Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения	4	

Раздел 2. Информация и информационные процессы		42	ЛР-13
Тема 2.1. Информация, ее измерение и представление	Содержание учебного материала	10	
	1. Подходы к понятию информации и измерению информации. 2. Информационные объекты различных видов. 3. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2	
	Практические занятия №№ 5, 6, 7, 8: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации	8	
Тема 2.2. Информационные процессы, и их реализация с помощью компьютера. Хранение информационных объектов	Содержание учебного материала	10	ЛР-13
	1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. 2. Принципы обработки информации компьютером 3. Арифметические и логические основы работы компьютера 4. Алгоритмы и способы их описания 5. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях 6. Определение объемов различных носителей 7. Архив информации	2	
	Практические занятия №№ 9, 10, 11, 12: Принципы обработки информации компьютером. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Создание архива данных. Извлечение данных из файла. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диске с интерактивным меню	8	
Тема 2.3. Поиск информации	Содержание учебного материала	10	ЛР-13
	1. Поиск информации с использованием компьютера 2. Программные поисковые сервисы 3. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации 4. Комбинации условий поиска	2	
	Практические занятия №№ 13, 14, 15, 16: Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети интернет.	8	
Тема 2.4. Передача информации	Содержание учебного материала	10	ЛР-13
	1. Модем 2. Единицы измерения скорости передачи данных 3. Передача информации между компьютерами 4. Проводная и беспроводная связь	2	
	Практические занятия №№ 17, 18, 19, 20: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	8	

Итоговое занятие	Практическое занятие № 21. Контрольная работа	2	ЛР-13
Осенний семестр			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		10	ЛР-13
Тема 3.1. Архитектура компьютера	Содержание учебного материала	6	
	1. Основные характеристики компьютеров. 2. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 3. Виды программного обеспечения компьютеров 4. Объединение компьютеров в локальную сеть 5. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2	
	Практические занятия №№ 22, 23: Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Защита информации, антивирусная защита.	4	
Тема 3.2. Безопасность и гигиена рабочего места	Содержание учебного материала	4	ЛР-13
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	2	
	Практическое занятие № 24: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов		30	ЛР-13
Тема 4.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	6	
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	2	
	Практические занятия №№ 25, 26: Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	4	
Тема 4.2. Обработка числовой информации	Содержание учебного материала	8	ЛР-13
	1. Возможности динамических (электронных) таблиц. 2. Математическая обработка числовых данных	2	
	Практические занятия №№ 27, 28, 29: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	6	
Тема 4.3. Системы	Содержание учебного материала	8	ЛР-13

управления базами данных	1. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 2. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. 3. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	
	Практические занятия №№ 30, 31, 32: Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	6	
Тема 4.4. Обработка графической информации	Содержание учебного материала	8	ЛР-13
	1. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2	
	Практические занятия №№ 33, 34, 35: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования	6	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		12	ЛР-13
Тема 5.1. Технические и программные средства	Содержание учебного материала	6	
	1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. 2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	Практические занятия №№ 36, 37: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. 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.). Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.	4	
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение	Содержание учебного материала	6	ЛР-13
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	2	
	Практические занятия №№ 38, 39 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной дея-	4	

	тельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.). Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	-
Всего:		108	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Специальные помещения для реализации программы учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного компьютерного класса оборудованного:

- рабочим местом преподавателя с компьютером с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- рабочими местами с компьютерами с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», по количеству обучающихся;
- доской для компьютерного кабинета;
- мультимедийный проектор с экраном или проекционный телевизор;
- аудиоколонки, наушники, видеокамера для ПК преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет печатные и / или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда Университет выбирает не менее одного издания из рекомендуемых печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатные издания не предусмотрены

3.2.2. Основные электронные издания

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник 10 класс. - М.: АО Просвещение, 2023.- 288 с. - ISBN 978-5-09-103611-4
<https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785091036114.html>
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник 11 класс. - М.: АО Просвещение, 2023.- 256 с. - ISBN 978-5-09-103612-1
<https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785091036121.html>
3. Омельченко, В. П. Информатика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с.: ил. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4797-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447970.html> (дата обращения: 08.12.2022).

4. Омельченко, В. П. Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. : ил. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4668-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446683.html> (дата обращения: 08.12.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Омельченко В. П. , Демидова А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450352.html> (дата обращения: 08.12.2022).
2. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / Омельченко В. П. , Демидова А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450352.html> (дата обращения: 08.12.2022). Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/window/library>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> • различные подходы к определению понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; • единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> • раскрытие содержания материала в объеме, предусмотренном программой учебной дисциплины; • изложение материала грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию, факты и аргументы, определения и т.д.; • понимание взаимосвязей характеризующих понятий и явлений; • демонстрация знаний в области информатики и информационно-коммуникационных технологий 	<ul style="list-style-type: none"> • мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; • текущий контроль в форме фронтального и индивидуального опроса, тестирование, контрольной работы; • итоговый контроль в форме дифференцированного зачета

<ul style="list-style-type: none"> • назначение и функции операционных систем 		
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных • Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. • Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, диаграмма и пр.) • Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ 	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация практических навыков использования информационно-коммуникационных технологий; • способность анализировать достоверность информации, содержащуюся в разных источниках информации о событиях и явлениях прошлого и настоящего России; • способность рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности; • способность применять исторические знания при анализе различных проблем современного общества 	<ul style="list-style-type: none"> • оценка результатов выполнения творческой работы (подготовка и защита реферата, написание эссе); • экспертное наблюдение за ходом ведения дискуссии