

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.06 «Введение в информатику»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., лабораторных 18 ч.; 31,8 час самостоятельной работы; 0,2 ч. промежуточной аттестации, 4 ч. КСР)

Цель дисциплины:

Цель освоения дисциплины заключается в необходимости овладения студентами современными технологиями применения компьютеров в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, получении знаний и практических навыков в применении современных инфокоммуникационных средств для обработки информации, в том числе и больших объемов, в диалоговом режиме, разработки, отладке и тестированию программ.

Задачи дисциплины:

Дисциплина «Введение в информатику» ставит перед собой следующие задачи:

- сформировать у студентов информационную культуру и отчетливое представление о роли современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- дать необходимые знания об аппаратных и программных средствах информационного обеспечения деятельности специалиста;
- научить навыкам практической работы на персональном компьютере, являющемся базисным инструментом функционирования информационных технологий;
- научить приемам применения технологии программирования для задач автоматизации обработки информации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в информатику» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина рассматривает вопросы, необходимые для изучения таких дисциплин, как «Вычислительная техника и информационные технологии», «Алгоритмизация и программирование», «Специальные главы по информатике», «Теория информации и кодирования», «Инженерная и компьютерная графика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ОПК-4, ПК-17

№ п.п .	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы,	аспекты применения информационных технологий с позиций научноисследовательской деятельности; технологию работы в современных операционных средах;	использовать современные среды программирования для создания приложений	методами применения современных проблемноориентированных прикладных программных средств.

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	основные методы разработки алгоритмов и программ;		
2.	ОПК-4	способностью иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях; осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ	структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов; типовые алгоритмы обработки данных; основные понятия систем автоматизированного проектирования	осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ	навыками самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях
3.	ПК-17	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики	современные теоретические и экспериментальные методы исследования создания новых средств электросвязи и информатики	применять методы исследования для создания перспективных инфокоммуникационных средств	способностью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики

Структура и содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Устройство и функционирование ЭВМ.	18	4	-	4	10
2.	Логика	18	4	-	4	10
3.	Программирование на Visual Basic for Application в MS Office	31,8	10	-	10	11,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Итого по дисциплине:	72	18	-	18	31,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., пер. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 383 с. - <https://biblio-online.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii428879>.
2. Иванов, В. И. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Иванов, Н. В. Баскакова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 228 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=437474.
3. Теоретические основы информатики: учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – 176 с.

Автор РПД Парфенова И.А.
Ф.И.О.