

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.Б.25 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

### **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

#### **1.1 Цель освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Прикладная информатика» являются формирование:

- научного мировоззрения;
- системы знаний, умений и владений эффективного применения прикладных программных продуктов в рамках конкретной операционной системы;
- устойчивого познавательного интереса к изучению дисциплин информатики;
- умения принимать обоснованные решения;
- абстрактного мышления и пространственных представлений;
- информационной культуры.

#### **1.2 Задачи дисциплины**

Изучение дисциплины «Прикладная информатика» направлена на формирование у студентов следующей компетенции: ОПК-13 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины:

- знакомство студентов с базовыми элементами информатики: основными понятиями, техническими средствами и программным обеспечением персональных компьютеров;
- знакомство студентов с основными направлениями разработки и использования информационных ресурсов, программного обеспечения и аппаратной реализации персональных компьютеров;
- стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта решения прикладных задач поиска и обработки информации, специфических для области их профессиональной деятельности, а так же при решении задач смежных дисциплин.

#### **1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Прикладная информатика» является курсом по выбору в составе цикла базовой части дисциплин (Б1.Б.25).

Для изучения дисциплины «Прикладная информатика» студенты используют знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения школьного курса информатики.

Дисциплина «Прикладная информатика» является предшествующей для курсов «Современные информационные технологии» и «Основы математической обработки информации». Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при изучении данной дисциплины, могут быть использованы в процессе изучения предметов, далее следующих по учебному плану, при подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ, в процессе ведения научных исследований.

#### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование обще-профессиональной компетенции: ОПК-13 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-13	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	основные направления раз-работок и использования информационных ресурсов, про-граммного обес-печения и аппа-ратной реализа-ции персональ-ных компьюте-ров; основы совре-менных техно-логий сбора, об-работки и пере-дачи информа-ции; базовую конфи-гурацию персо-нального ком-пьютера; назначение и возможности офисных при-кладных про-граммных про-дуктов; приемы антиви-русной защиты приемы поиска информации в Интернете.	самостоятельно работать в со-временной ин-тегрированной системе обра-ботки и переда-чи текстовой информации Open Office.org Writer, пред-ставлять ин-формацию в структуре ги-пертекста, ис-пользовать шаблоны и сти-ли; работать с со-временным таб-личным процес-сором Open Office.org Calc, обрабатывать информацию с использованием формул и функ-ций, строить графики и диа-граммы, созда-вать математи-ческую модель; работать с СУБД Open Office.org Base; работать в од-ной из совре-менных графич-еских систем,	самостоятельно навыками ра-боты на персо-нальном компью-тере под управле-нием конкретной операционной системы; навыками работы с офисными про-граммными сред-ствами; базовыми про-граммными мето-дами защиты ин-формации; организационны-ми мерами и приемами анти-вирусной защиты; навыками поиска информации.

				создавать и обрабатывать графическую информацию основных форматов; использовать методы проверки на вирусное заражение программ и лечение зараженных программ.	
--	--	--	--	--	--

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
<b>Контактная работа</b>	<b>68,2</b>	<b>68,2</b>
Аудиторные занятия	62	62
Занятия лекционного типа	18	18
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	6	6
Лабораторные занятия	38	38
Иные виды контактной работы	6,2	6,2
Иная контактная работа	0,2	0,2
Контроль самостоятельной работы	6	6
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>75,8</b>	<b>75,8</b>
Курсовое проектирование (курсовая работа)	–	–
Проработка учебного (теоретического) материала	46	46
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	–	–
Реферат	–	–
Подготовка к текущему контролю	25,8	25,8
Подготовка к зачету	4	4
<b>Контроль (промежуточная аттестация)</b>	–	–
Общая трудоемкость	час.	<b>144</b>
	зач. ед.	<b>4</b>

### 2.2 Структура дисциплины

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

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов	
			Аудиторная работа	Внеаудиторная работа

			ЛК	ПЗ	ЛР	СР
1	История развития компьютерной техники. Поколения ЭВМ. Базовая конфигурация персонального компьютера. Технические средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения ЭВМ.	11,5	4,0	1	–	7,0
2	Арифметические основы компьютеров. Системы счисления. Перевод чисел в системах счисления. Математические операции с числами в разных системах счисления.	11,5	–	5	–	7,0
3	Обеспечение безопасности и защиты информации. Вирусы. Антивирусные программы. Работа с поисковыми системами.	13,0	4,0	–	4,0	6,0
4	Приемы и средства автоматизации создания и обработки электронных документов средствами офисных пакетов. Создание комплексных документов.	98,0	10,0	–	34,0	46,0
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>137,8</b>	<b>18,0</b>	<b>6,0</b>	<b>38,0</b>	<b>75,8</b>

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

### 3. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 3.1 Основная литература

1. Макарова Н.В. Информатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров «Системный анализ и управление» и «Экономика и управление» / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - Санкт-Петербург: Питер, 2013. - 576 с.: ил
2. Макарова Н. В., Матвеев Л. А., Бройдо В. Л., Гаврилова Т. А., Рамин Е. Л. Информатика. Учебник [Электронный ресурс] / Н. В. Макарова, Л. А. Матвеев, В. Л. Бройдо, Т. А. Гаврилова, Е. Л. Рамин. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 761 с.
3. Исаев Г. Н. Информационные технологии. Учебное пособие. М.: Омега-Л, 2012. - 464 с  
Исаев Г. Н. Информационные технологии. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.Н.Исаев. - М.: Омега-Л, 2012. - 464 с.
4. Богомолова О. Б. Работа в электронных таблицах в OpenOffice.org Calc : [практикум] / О. Б. Богомолова. - Москва : Бинوم. Лаборатория знаний, 2014. - 158 с.: ил. Богомолова О. Б.

#### 3.2 Дополнительная литература

1. Мельников, В.П. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 230201 "Информационные системы и технологии" / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 336 с. -
2. Могилев, А.В. Информатика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по педаг. спец. / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 848 с.

3. Е.Г. Шереметьева Е.Г. Методические указания для выполнения практических и самостоятельных работ. Часть 2. Работа с электронной таблицей OpenOffice.org Calc. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r72936/stup595.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r72936/stup595.pdf).
4. Прикладная информатика. Раздел «Основы работы с текстовым Процессором OpenOffice.org Writer» : учеб.-метод. пособие к лабораторным занятиям и самостоят. работе студентов 1-го курса бакалавриата, обучающихся по всем направлениям: Педагогическое образование, очной и заочной формы обучения / Т. В. Кононенко, С. А. Осипов — Славянск-на-Кубани : Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2016. 54 с.
5. Прикладная информатика. Раздел «Основы работы с табличным процессором OpenOffice.org Calc». Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям и самостоятельной работе студентов 1-го курса бакалавриата, обучающихся по направлениям 44.03.01 Педагогическое образование, 44.03.05 Педагогическое образование, 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, 44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения очной и заочной формы обучения / Т. В. Кононенко, С. А. Осипов. — Славянск-на-Кубани : Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани, 2016. 55 с.

### **3.3. Периодические издания**

1. Информатика, вычислительная техника и инженерное образование. URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=32586](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=32586)
2. Наука и школа. URL: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=8903>.
3. Информатика и образование. URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8739](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8739)
4. Информатика в школе. URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=27800](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=27800).
5. Право и образование. – URL: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7951>.
6. Новые педагогические технологии. – URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=48977](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=48977).

## **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **4.1 Перечень информационных технологий**

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

### **4.2 Перечень необходимого программного обеспечения**

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »

### **4.3 Перечень информационных справочных систем:**

1. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

2. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

3. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

Автор-составитель Кононенко Т. В., канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин КубГУ филиала в г. Славянске-на-Кубани.