

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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:

ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

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» находится в составе цикла базовой части дисциплин.

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 «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 общекультурной компетенций:

ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.	основные направления разработок и использования информационных ресурсов, программного обеспечения и аппаратной реализации персональных компьютеров; основы современных технологий сбора, обработки и передачи информации; базовую конфигурацию персонального компьютера; назначение и возможности офисных прикладных программных продуктов; приемы антивирусной защиты приемы поиска информации в Интернете.	самостоятельно работать в современной интегрированной системе обработки и передачи текстовой информации, представлять информацию в структуре гипертекста, использовать шаблоны и стили; работать в одной из современных графических систем, создавать и обрабатывать графическую информацию основных форматов; использовать методы проверки на вирусное заражение программ и лечение зараженных программ.	самостоятельным и навыками работы на персональном компьютере под управлением конкретной операционной системы; навыками работы с офисными программными средствами; базовыми программными методами защиты информации; организационным и мерами и приемами антивирусной защиты;

2	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	основы современных технологий сбора, обработки и передачи информации.	работать с современным табличным процессором, обрабатывать информацию с использованием формул и функций, строить графики и диаграммы, создавать математическую модель; самостоятельно работать в современной интегрированной системе обработки и передачи средствами СУБД.	навыками работы с офисными программными средствами; навыками поиска информации.
---	------	---	---	--	---

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
Контактная работа	64,2	64,2
Аудиторные занятия	62	62
Занятия лекционного типа	18	18
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	6	6
Лабораторные занятия	34	34
Иные виды контактной работы	6,2	6,2
Иная контактная работа	0,2	0,2
Контроль самостоятельной работы	6	6
Самостоятельная работа	79,8	79,8
Курсовое проектирование (курсовая работа)	–	–
Проработка учебного (теоретического) материала	50	50
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	–	–
Реферат	–	–
Подготовка к текущему контролю	25,8	25,8
Подготовка к зачету	4	4

Контроль (промежуточная аттестация)		–	–
Общая трудоемкость		144	144
	зач. ед.	4	4

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	Технические средства реализации информационных процессов.	14	4,0	1	–	9,0
2	Классификация программного обеспечения ЭВМ.	14	–	5	–	9,0
3	Обеспечение безопасности и защиты информации.	19,8	4,0	–	4,0	11,8
4	Приемы и средства автоматизации создания и обработки электронных документов средствами офисных пакетов.	90	10,0	–	30,0	50,0
Всего по дисциплине		137,8	18,0	6,0	34,0	79,8

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

2.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

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

3.1. Основная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 383 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-3666-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E8A4652D-E609-4C4F-AE1B-282F5C3EC003.

2. Теоретические основы информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>.

3. Информационные технологии в педагогической деятельности : практикум / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко и др. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 226 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457342>

3.2 Дополнительная литература

1. Шереметьева Е.Г. Основы работы с офисным пакетом OpenOffice.org 3.2: Методические указания для выполнения практических и самостоятельных работ. Часть 2. Работа с электронной таблицей OpenOffice.org Calc. - Пенза: ПГУ, 2010. - 14 с. - URL: <http://window.edu.ru/resource/936/72936>.

2. Спиридонов, О.В. Работа в OpenOffice.org Writer : курс / О.В. Спиридонов ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. - 405 с. : ил., табл., схем. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234812>

3. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учеб. / Е.В. Баранова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 296 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81571>.

3.3. Периодические издания

1. Информатика, вычислительная техника и инженерное образование. URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1567393>

2. Наука и школа. URL: Информатика и образование. URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18946/udb/1270>.

3. Информатика в школе. URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/18988/udb/1270>.

4. Право и образование. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1356753>

5. Новые педагогические технологии. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1438814>

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

4.1 Перечень информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Прикладная информатика» используются следующие технологии:

- компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины;
- проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты;
- использование электронных презентаций при проведении практических занятий;
- использование видеофрагментов и видеороликов при проведении лекционных и 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 »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Офисный пакет приложений «Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic»
7. Текстовый редактор «Notepad++»
8. Программа файловый архиватор «7-zip»
9. Двухпанельный файловый менеджер «FreeCommander»
10. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Mozilla Firefox»

4.3 Перечень информационных справочных систем

1. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.
2. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. – URL: <http://www.gov.ru>.
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru>.
4. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.
6. 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>.
7. Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
8. Web of Science (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <http://webofknowledge.com>.
9. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники: полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
10. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

Программу составил:

Письменный Р.Г., канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин