МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт систем управления

Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

аннотация по дисциплине «Информатика»

направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование, экология

профиль «Экология» заочная форма обучения

Соответствует РПД

Зав. кафедрой

Абросимов А.Г.

Самара 2015 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Данная рабочая программа по дисциплине «Информатика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки «Экология и природопользование, экология», компетентностным подходом, реализуемым в системе ВПО, а также в соответствии с основной образовательной программой профиля «Экология».

Цели: подготовить студентов по фундаментальным вопросам информатики, сформировать практические навыки по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения основных учебных задач, развить умение работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.

Основные задачи дисциплины «Информатика»:

- выработать у студентов целостное представление о хранении, представлении, способах передачи информации и принципов работы с персональным компьютером и периферийными устройствами;
- дать студентам практические навыки работы с файлами, носителями информации, антивирусными программами, текстовыми и графическими редакторами;
- развить у студентов самостоятельный и творческий подход к этапам разработки и составления алгоритмов;
- создать теоретическую базу для последующих дисциплин, связанных с информатикой и информационными технологиями.

Дисциплина «Информатика» относится к разделу Б2.В.ОД.1 учебного плана бакалавриата по направлению подготовки «Экология и природопользование, экология» профиля: Экология, входит в его вариативную часть. Она является начальной дисциплиной в подготовке бакалавров и читается студентам во втором семестре.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина предназначена для обучения студентов, изучивших базовый курс «Информатика» для средней школы. Знания, умения и компетенции студента, которые были получены при изучении дисциплины «Информатика» используются при изучении дисциплин последующих курсов: ГИС в экологии и природопользовании (табл. 1).

3. Междисциплинарные связи

Таблица 1

Код	Предшествующи	Параллельно изучаемые	Последующие дисциплины
компетен	е дисциплины	дисциплины	•
ции			
ОК-6			Статистика
			ГИС в экологии и
			природопользовании
			Экологическое
			картографирование
			Учебная практика
			Производственная практика
ОК-12			
OK-13		Экономика	Статистика
			Учебная практика
			Производственная практика

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Информатика» направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 2

Б2.В.ОД.1	Информатика	ОК-6	OK-12	OK-13
-----------	-------------	------	-------	-------

Общекультурные компетенции:

• иметь базовые знания в области информатики и современных геоинформационных технологий, владеть навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, умением создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета, владеть ГИС-технологиями; уметь работать с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-6) — начальный этап формирования компетенции;

знать:

основные понятия и свойства информации, современные принципы работы с информацией;

характеристику процессов сбора, накопления, обработки, хранения и передачи информации;

уметь:

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

влалеть:

основными приемами работы на персональном компьютере;

основными приемами работы с аппаратными и программными средствами персонального компьютера.

• способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12) — основная дисциплина в формировании компетенции;

знать:

основные понятия и свойства информации, современные принципы работы с информацией;

современное программное обеспечение на пользовательском уровне;

характеристику процессов сбора, накопления, обработки, хранения и передачи информации;

основы защиты информации и сведений, составляющих коммерческую и производственную тайну;

уметь:

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; работать с современными системами обработки данных;

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

владеть:

основными приемами работы на персональном компьютере; основными приемами работы с аппаратными и программными средствами персонального компьютера; техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

• владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13) – промежуточный этап формирования компетенции;

знать:

основные понятия и свойства информации, современные принципы работы с информацией;

современное программное обеспечение на пользовательском уровне; характеристику процессов сбора, накопления, обработки, хранения и передачи информации.

уметь:

работать с современными системами обработки данных;

работать с персональным компьютером и периферийными устройствами, с текстовыми и графическими редакторами;

работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информации;

влалеть:

основными приемами работы на персональном компьютере;

основными приемами работы с аппаратными и программными средствами персонального компьютера;

методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для студентов заочной формы обучения составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных		
	единиц		
Аудиторные занятия	12/0,33		
В том числе:			
Лекции	4/0,11		
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	8/0,22		
Самостоятельная работа (всего)	123/3,42		
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
Другие виды самостоятельной			
работы			
Вид промежуточной аттестации	Экзамен 9/0,25		
(зачет, экзамен)			
Общая трудоемкость 180 час	144ч. (4 з.е.)		