

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 М. А. Романова

« 06 НОЯ 2017 » 20 17 Г.



**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Информатика»**

Направление подготовки

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

Профиль подготовки

**Электрические системы и сети**

**1. Цели освоения дисциплины:**

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются:

– формирование у студентов представлений о возможностях использования средств вычислительной техники; ознакомление с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития. Обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части блока Б1 (Б1.Б.9) и является обязательной для изучения.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента формируются на основе программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень).

Дисциплина «Информатика» является предшествующей для дисциплин «Программирование», «Компьютерные технологии в энергетике».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

**общепрофессиональными (ОПК):**

ОПК-1	- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
-------	--

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** возможности и принципы использования современной компьютерной техники, назначение существующих современных текстовых и табличных процессоров, их функциональные возможности и особенности их применения.;

**Уметь:** использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

**Владеть:** базовыми методами и технологиями программного обеспечения.

#### 4. Структура дисциплины

Для *очной* формы обучения общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Изучается во 2 семестре.

№ п/п	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		всего	лк	лаб. р.	срс	зет	
1	2	72	18	18	36	2	зачет
<b>итого</b>		<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	

В учебном плане предусмотрено **20** часов в интерактивной форме (лекции - 4 часа, лабораторные – 16 часов)

Для *заочной* формы обучения общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Изучается в 1 семестре

№ п/п	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
		всего	лк	лаб. р.	срс	контроль		зет
1	1	72	4	4	60	4	2	зачет
<b>итого</b>		<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	

В учебном плане предусмотрено **4** часа лабораторных занятий в интерактивной форме

#### *Содержание дисциплины*

##### *Тема 1. Архитектура ЭВМ*

Основные устройства, входящие в состав современного компьютера. Назначение.

##### *Тема 2. Основные понятия программного обеспечения*

Понятие программы. Виды программного обеспечения. Классификация по назначению.

##### *Тема 3. Операционные системы. Назначение и функции ОС.*

Понятие операционной системы. Определение ОС. Функции и назначение.

##### *Тема 4 Операционные системы семейства Microsoft Windows .Основные концепции*

Основные характеристики ОС семейства Microsoft Windows. Их особенности.

##### *Тема 5. Файловая система NTFS. Логическая структура. Требования*

Особенности организации файла в файловой системе NTFS. Требования к имени файла. Структура хранения информации.

##### *Тема 6. Графическая оболочка ОС семейства Microsoft Windows . Основные операции с файлами и папками.(Проводник). ВЗУ*

Интерфейс. Работа с файлами Копирование, перемещение, переименование, удаление файлов. Настройка. Утилиты обслуживания ВЗУ. Форматирование ВЗУ. Восстановление после случайного форматирования, восстановление файлов после случайного удаления, сканирование, дефрагментация, очистка дисков.

*Тема 7. Текстовый процессор MS Word. Структура интерфейса Работа с документами. Режимы просмотра документа*

Интерфейс. Настройка интерфейса. Работа с файлами: создание, открытие, сохранение документа. Настройка параметров документа.

*Тема 8. Текстовый процессор MS Word. Редактирование и форматирование документов*  
Редактирование документов. Понятие форматирования. Установка параметров форматирования страницы, символов, абзацев,

*Тема 9. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами. Создание, редактирование и форматирование таблиц*

*Тема 10. Текстовый процессор MS Word. Работа с объектами. Рисунки, формулы*

*Тема 11. Текстовый процессор MS Word. Мастера, шаблоны и стили. Слияние документов*

*Тема 12. Табличный процессор MS Excel. Интерфейс. Ввод, редактирование и форматирование данных*

*Тема 13. Табличный процессор MS Excel. Простейшие вычисления, использование стандартных функций, абсолютная и относительная адресация.*

*Тема 14. Табличный процессор MS Excel. Графические возможности.*

*Тема 15. MS Power Point. Понятие презентации. Слайд, оформление слайда. Анимация. Демонстрация презентации..*

*Тема 16. Структура и принципы работы глобальных сетей. Технология World Wide Web (WWW), URL Ресурсы Интернет*

*Тема 17. Интернет – протоколы. Способы подключения к Интернет. Web-браузеры. Поиск информации в Интернет. Электронная почта (E-mail)*

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

**основная литература:**

1. Могилев А.В. и др. Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хённер; Под ред. Е.К. Хённера. – М., 2011. – 816 с.
2. Могилев А.В. и др. Практикум по информатике: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хённер; Под ред. Е.К. Хённера. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 608 с.
3. Основы геоинформатики. Учебное пособие для студ. вузов в 2-х книгах / Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарев, В.С. Тикунов и др.; под. ред. В.С. Тикунова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 480 с.
4. Фейли К.. Microsoft Windows Vista [Электронный ресурс] / М.: ДМК Пресс, б.г. -608с. - 978-5-94074-425-2 Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86309> (дата обращения 15.04.2014).

5. Стефенсон К.. Секреты Windows XP. 500 лучших приемов и советов [Электронный ресурс] / М.: ДМК Пресс, б.г. - 273 с. - 978-5-94074-464-1

**дополнительная литература:**

1. Бугаевский Л.М., Цветков В.Я. Геоинформационные системы: Учебное пособие для вузов. — М.: «Златоуст», 2000. — 222 с.
2. Геоинформатика / Иванников А.Д., Кулагин В.П., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. — М.: МАКС Пресс, 2001. — 349 с.

**программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Стандартные программы, входящие в состав операционной системы Windows (Калькулятор, Блокнот, WordPad, Paint).
2. Пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access).
3. <http://videouroki.net/>
4. [http://pmi.ulstu.ru/new\\_project/index.htm](http://pmi.ulstu.ru/new_project/index.htm)
5. <http://window.edu.ru/>

Автор: доцент кафедры информатики

Рецензент: зав. кафедрой информатики,  
д.т.н., профессор



Филиппова Г.В.

Осипов Г.С.

Программа одобрена на заседании кафедры информатики от 27 сентября 2016 года, протокол № 1.