

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра *«Прикладные информационные технологии»*

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.1.1.9 «Информационные технологии»

направления подготовки

15.03.01 «Машиностроение»

Профиль *«Оборудование и технология сварочного производства»*

форма обучения – заочная
курс – 2
семестр – 3, 4
зачетных единиц – 8
часов в неделю –
всего часов – 288,
в том числе:
лекции – 14 ч.
коллоквиумы – нет
практические занятия – 22 ч.
лабораторные занятия – нет
самостоятельная работа – 252 ч.
зачет – 4 семестр
экзамен – 3 семестр
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет
контрольная работа - 2

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: ознакомление студентов с понятием информация, способами измерения информации, основными видами информации (текстовая, числовая, графическая), а также способами ее представления и обработки с помощью персонального компьютера. Студенты познакомятся с основными приемами поиска, передачи и представления информации с помощью сети Internet. Также студенты изучат основы программирования и научатся создавать интерактивные web-страницы.

Задачи изучения дисциплины: 1) освоить пакет MS Office для обработки текстовой и числовой информации, научиться создавать компьютерные презентации с помощью MS PowerPoint;
2) освоить приемы поиска информации в Internet, научиться создавать собственные web-страницы с помощью языка гипертекстовой разметки HTML;
3) изучить основные алгоритмы, познакомиться с программированием и освоить языки высокого уровня на примере JavaScript (разработка интерактивных web-страниц)
4) научиться создавать простые web-сайты на основе языка HTML.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для усвоения данной дисциплины: информатика, математика, физика – курс средней школы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-3: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

Студент должен знать: основные понятия, методы и приёмы информатики и компьютерных технологий. В частности: понятие информации; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; основы современных технологий обработки информации; основы алгоритмизации и программирования; локальные и глобальные информационные сети; приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы языка гипертекстовой разметки документов HTML; основы языка JavaScript.

Студент должен уметь: использовать в профессиональной деятельности возможности компьютерной техники и программного обеспечения работать с текстовым редактором, редактором электронных таблиц, базами данных, делать компьютерные презентации, использовать ресурсы Интернет, создавать web-страницы с помощью языка гипертекстовой разметки HTML, создавать простые web-сайты, решать типовые задачи программирования с помощью языка JavaScript.

Студент должен владеть: навыками работы с основными компонентами пакета Microsoft Office – MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access; навыками работы в сети Интернет.

ОПК-5: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Студент должен знать: понятие информации; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных и образовательных процессов; локальные и глобальные информационные сети; приемы поиска и передачи информации в глобальных сетях; основы защиты информации, методы защиты информации.

Студент должен уметь: использовать возможности компьютерной техники для работы с базами данных, обучающим программным обеспечением, информационными и образовательными ресурсами Интернет.

Студент должен владеть: навыками работы с MS PowerPoint, MS Access; навыками работы в компьютерных образовательных, библиотечных сетях и сети Интернет.