

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Информатика
Содержание	<p>Понятие информации и информатики. Свойства информации. Преобразование и кодирование данных. Общая характеристика основных компонентов ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Понятие, назначение и классификация программного обеспечения (ПО). Общесистемные программные средства. Методы и средства защиты информации. Классификация угроз информации в современных вычислительных системах. Организационно-технический комплекс мер по обеспечению безопасности информации в системах и сетях. Защита информации от компьютерных вирусов. Локальные вычислительные сети. (ЛВС). Глобальная сеть Интернет. Понятие базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) Функции СУБД. Общие сведения о реляционных базах данных. Основные объекты СУБД ACCESS. Алгоритмы, их виды и способы записи. Языки программирования высокого уровня. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Основы программирования на Visual Basic.</p>
Реализуемые компетенции	<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью владеть методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей. (ОПК-3);</p>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ОПК-1 Знать: основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности;</p> <p>Уметь: использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-3 Знать: средства получения, хранения, обработки информации;</p> <p>Уметь: использовать компьютерную технику, использовать программно-информационные системы, использовать компьютерные сети.</p> <p>Владеть: методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.</p>
Трудоёмкость, з.е.	3
Формы отчётности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная	1. Информатика. Базовый курс : учеб. пособие / под ред. С.В. Симоновича. -

литература	<p>3-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 640 с. : ил. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - На учебнике гриф: Рек.МО. - ISBN 978-5-496-00217-2</p> <p>2. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2012. — 189 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/6276.html</p>
Дополнительная литература	<p>1. Информатика : учебник / В.В. Трофимов, О.П. Ильина, А.П. Приходченко и др. ; под ред. В.В. Трофимова ; С.-Петербург. гос. ун-т экон. и фин. - М. : Юрайт, 2013. - 917 с. - (Основы наук). - На учебнике гриф: Рек.УМО. - Прил.: с. 914-917. - Библиогр.: с. 913. - ISBN 978-5-9916-1897-7</p> <p>2. Информатика : учебное пособие / Новосибирский государственный аграрный университет, Агрономический факультет ; сост. С.Х. Вышегуров, И.И. Некрасова. - Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2014. - 105 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278162</p> <p>3. Тушко, Т.А. Информатика : учебное пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : СФУ, 2017. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497738</p>