

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Информатика модуль 2 (Информационно-коммуникационные технологии)

Наименование ОПОП ВО

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств. Автоматизация технологических процессов и производств

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Информатика модуль 2 (Информационно-коммуникационные технологии)» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата или специалитета, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании компетенций, позволяющих решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» (Б-АТ)	ОПК-1 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1к : Применяет современные информационные технологии для решения поставленных задач	РД1	Знание	основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности при их использовании
			РД2	Умение	использовать основные информационно-коммуникационные технологии

		ОПК-1.2к : Осуществляет выбор информационных технологий и прикладного программного обеспечения для решения поставленных задач	РД3	Навык	владения основными информационно- коммуникационными технологиями, работы с распределенными базами данных и в глобальных компьютерных сетях
	УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4в : Выбирает методы поиска информации для решения поставленных задач	РД4	Знание	методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации с использованием возможностей информационно- коммуникационных технологий
		УК-1.5в : Осуществляет анализ и синтез информации при решении поставленных задач	РД5	Умение	использовать возможности информационно- коммуникационных технологий для обработки информации при решении поставленных задач
		УК-1.6в : Применяет системный подход для решения поставленных задач	РД6	Навык	системного использования возможностей информационно- коммуникационных технологий для решения поставленных задач

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Введение в информационно-коммуникационные технологии
- 2) Телекоммуникации и сети
- 3) Программно-аппаратные комплексы
- 4) Методы обработки информации (данных)
- 5) Облачные технологии, сервисы и вычисления.
- 6) Интернет вещей (IoT)
- 7) Информационная технология хранения и обработки данных
- 8) Перспективы развития инфокоммуникационных технологий

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

	Форма		Семестр	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)		Форма

Название ОПОП ВО	обуче- ния	Часть УП	(ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная		СРС	аттес- тации
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	ЗФО	Б1.Б	2	2	11	4	0	6	1	0	61	3

Составители(ль)

Ивин В.В., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Vyacheslav.Ivin@vvsu.ru

Кукоба А.С., Anna.Kukoba@vvsu.ru

Лаврушина Е.Г., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, elena.lavrushinag@vvsu.ru

Тюев А.В., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Tyueev.AV@vvsu.ru