



## **Методические указания по проведению I этапа Республиканской студенческой Олимпиады по дисциплине «Информатика»**

### **1. ВВЕДЕНИЕ**

Информатика — наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность её использования для принятия решений.

Увеличение возможностей компьютерной техники и информационных сетей, совершенствование программного обеспечения привело к внедрению информационно-коммуникационных технологий во все отрасли экономики и государственного управления, а массовое использование населением информационной инфраструктуры способствовало возникновению информационного общества. В свою очередь развитие информационного общества с использованием современных информационных, телекоммуникационных и цифровых технологий формирует новую технологическую основу для развития экономики и социальной сферы, способствует повышению благосостояния, качества жизни и работы граждан, улучшению доступности и качества государственных услуг, повышению степени информированности и цифровой грамотности, а также развитию экономического потенциала страны.

Олимпиада по дисциплине «Информатика» может быть интересна для обучающихся по различным направлениям подготовки, изучающих/изучивших дисциплину «Информатика» или смежные дисциплины («Теоретические основы информатики» и т.п.) в текущем либо предыдущем учебном году, ввиду востребованности информационных технологий во всех сферах современного общества.

### **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЛИМПИАДЫ**

Основная цель проведения Олимпиады по дисциплине «Информатика» — стимулирование интереса к изучению информационных технологий и приобретению практических навыков работы на современной компьютерной технике, подготовка к использованию информационных технологий для решения разнообразных задач в практической деятельности по специальности.

Основными задачами олимпиады являются:

- расширить имеющиеся знания, умения и навыки, полученные обучающимися ранее;
- активизировать творческие способности обучающихся и создать необходимые условия для их развития;
- определить уровень знаний и навыков практической работы на персональном компьютере, выявить наиболее подготовленных обучающихся для участия во II этапе Республиканской студенческой Олимпиады по дисциплине «Информатика».

Олимпиада по «Информатике» нацелена на применение полученных знаний и навыков при решении нестандартных задач, какими в большинстве случаев являются олимпиадные задания.

### **3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОЛИМПИАДЫ**

1. Теоретические основы информатики. Измерение информации. Системы счисления. Кодирование. Логические основы обработки информации. Алгоритмы.
2. Технические средства обработки информации. Архитектура персонального компьютера (ПК). Организация компьютерных сетей.
3. Программное обеспечение ПК. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.
4. Технологии обработки текстовой информации. Работа с текстом, таблицами, формулами, рисунками в Microsoft Word. Стили и шаблоны.
5. Технологии подготовки презентаций. Дизайн, переходы, анимация, элементы управления, скрытые слайды в Microsoft PowerPoint.
6. Технологии обработки табличной информации. Ввод, редактирование и форматирование данных в Microsoft Excel. Организация вычислений и построение диаграмм. Применение встроенных функций. Работа с данными. Статистический анализ данных. Надстройки Поиск решения и Пакет анализа.
7. Системы управления базами данных. Разработка и создание базы данных в Microsoft Access. Основы SQL. Создание запросов, форм и отчетов.

### **4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ**

Первый этап Республиканской студенческой олимпиады по дисциплине «Информатика» проводится с применением дистанционных образовательных технологий в формате личного участия в соревнованиях между студентами.

Олимпиада проводится в два этапа. Первый этап включает 10 вопросов, позволяющих оценить уровень теоретической подготовки участников. Второй этап включает два практических задания, позволяющих оценить уровень владения основными программами пакета Microsoft Office (Word, Excel, Access, Pow-

er Point). Участники работают по заданиям, составленным членами жюри олимпиады. Жюри является ответственным за сохранение в секрете заданий до момента начала Олимпиады.

Подведение итогов Олимпиады проводится по результатам личного (индивидуального) зачета.

## 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Грошев, А. С. Информатика: Учебник для вузов / А.С. Грошев. — Архангельск: Арханг. гос. техн. ун-т, 2010. — 470 с.

2. Агальцов, В. П. Информатика для экономистов: учебник / В. П. Агальцов, В. М. Титов. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. — 448 с.

3. Стоцкий, Ю. Office 2010. Самоучитель / Ю. Стоцкий, А. Васильев, И. Телина. — СПб.: Питер, 2011.— 432 с.

4. Информатика для юристов и экономистов: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Под ред. С. В. Симоновича. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2014. — 544 с.

Члены организационного комитета:

Дьячкова В. В., к.э.н., доц.

(Фамилия, инициалы, звания)

Бойко Е.А., ст. преп.

(Фамилия, инициалы, звания)

Суворова Ю.Ю., асс.

(Фамилия, инициалы, звания)

  
(подпись)

  
(подпись)

  
(подпись)