

Аннотация
учебной дисциплины Б1.О.07 «Информационные технологии
» направления подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры
профиль Землеустройство

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль «Землеустройство»)

Цель освоения дисциплины - изучение теоретических проблем организации автоматизированных информационных технологий, составляющих основу их построения и функционирования в области информационной безопасности.

Задача освоения дисциплины - рассмотреть основные способы и режимы обработки информации, виды информационных систем. Раскрыть принципы применения современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

Основные блоки и темы дисциплины: Роль информации и информационных технологий в развитии современного информационного общества. Основные понятия информационных технологий. Классификация информационных технологий. Информационные технологии конечного пользователя. Основные компьютерные технологии. Технологии открытых систем. Интеграция информационных технологий. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.

Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях студентами предметов средней общеобразовательной школы. К началу изучения дисциплины студенты должны владеть знанием основных методов хранения, передачи и представления информации в устройствах персонального компьютера.

Данная дисциплина необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков. Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение на базовом уровне дисциплин «Математика», «Физика», «Начертательная геометрия и техническая графика».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.1.

ИД 1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

УК-1.2.

ИД 2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

УК-1.3.

ИД 3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

УК-1.4.

ИД 4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.

УК-1.5.

ИД 5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.

- ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

ОПК-1.1.

ИД-1 Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов.

ОПК-1.2.

ИД-2

Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.

ОПК-1.3.

ИД-3 Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.

- ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

ОПК-4.1.

ИД-1 Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

ОПК-4.2.

ИД-2 Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств.

- ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-9.1.

ИД-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий.

ОПК-9.2.

ИД-2 Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;

- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;

- теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов.

- методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

- принципы работы современных информационных технологий.

Уметь:

- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации; аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;

- аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач ;

- на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин;

- техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств

- реализовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий изложенного решения задачи;

- навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

- навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.

- навыками измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

- принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными работами, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик:
Ст. преподаватель

Зав. выпускающей кафедрой
канд.экон.наук, доцент



Я.В. Зайцева

Я.В. Зайцева

Т.А. Щербатова

Т.А. Щербатова