

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## Аннотация

**Цель изучения дисциплины:** создание необходимых учебно-методических, теоретических и практических предпосылок формирования знаний и умений, необходимых для применения информационных технологий в сфере строительства, их внедрения в конкретных условиях деятельности специалиста.

Сопутствующей целью дисциплины является развитие навыков научного мышления, ориентированных на постоянное использование ПК и специальных пакетов прикладных программ.

**Содержание дисциплины.** Основные положения теории информации, информационные системы и комплексы, информационные технологии проектирования инженерных сооружений, информационные модели объектов строительства, интегрированные информационные технологии общего назначения, технологии интегрированных информационных систем общего назначения.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

### Основная литература

1. Пеньковский, Г. Ф. Основы информационных технологий и автоматизированного проектирования в строительстве: конспект лекций / СПбГАСУ. – СПб., 2008. – 150 с.

2. Будылдина, Н.В. Современные информационные технологии. Учебное пособие / Н.В. Будылдина – Екатеринбург: УрТИСИ ГОУ ВПО «СибГУТИ», 2008. – 201 с.

3. Казначеева, А.О. Основы информационных технологий. Учебное пособие. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2009. – 44 с.

4. Казакова, И. А. Применение информационных технологий : учеб. пособие / И. А. Казакова, Н. Н. Короткова, М. В. Измайлова. □ Пенза : Изд-во ПГУ, 2010. □ 172 с.

5. Майстренко, А.В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие / А.В. Майстренко, Н.В. Майстренко. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 96 с.

### Дополнительная литература

1. Информационные технологии в строительстве [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ для магистров направления 270800

и профиля подготовки 270800.68 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. автомобильных и железных дорог ; сост. : А. С. Погромский, С. А. Гнездилова. – Электрон. текстовые дан. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – Загл. с титул. экрана. – (в конв.) : Б. ц.

2. Печеник Н. А. Лабораторный практикум по дисциплине «Информационные технологии»: Учеб. пособие / ВолгГТУ, Волгоград, 2006. – 68 с

3. Попов, А.Г. Информационное обеспечение САПР. Internet для инженеров : Учебное пособие / ВолгГТУ, Волгоград, 2006. – 68 с.

4. Решение математических задач средствами Excel: практикум / В.Я. Гельман. – СПб.: Питер, 2003. – 240 с.

5. Чернова, С. Б. Информационные технологии : конспект лекций : учеб. пособие для студентов специальности 230400.62-Информац. системы и технологии / С. Б. Чернова. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. – 120 с.

#### Справочная и нормативная литература

1. Стратегия развития информационного общества (Утверждена Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г., № Пр-212), опубликована в "Российской газете" (№34 от 16 февраля 2008 г.).

2. Концепция региональной информатизации до 2010 г., распоряжение Правительства от 17 июля 2006 г. N 1024-р.

3. Концепции использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года, одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 сентября 2004 г. (№ 1244-р).

4. Федеральная целевая программа «Электронная Россия» до 2010 года (утверждена Правительством РФ 15 августа 2006 года).

#### Интернет-ресурсы

1. <http://citforum.ru> – большой учебный сайт по технике и новым технологиям

2. <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

3. <http://www.iot.ru> – портал Информационных образовательных технологий.

4. <http://www.komitet5.km.duma.gov.ru> – сайт Комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи.

5. <http://biznit.ru> – сайт о применении информационных технологий в различных областях.

6. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».

7. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) – официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».

8. <http://ntb.bstu.ru>