

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ЭИТУС


А.В.Белоусов
7 » 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Компьютерные технологии

направление подготовки:

21.05.01 Прикладная геодезия

профиль программы:

Геодезическое обеспечение строительного надзора и
экспертиз

Квалификация (степень)

инженер

Форма обучения

очная

Институт Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра информационных технологий

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 июня 2016г. № 674
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): канд. техн. наук И.А. Кочеткова (И.А.Кочеткова)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой Городского кадастра и инженерных изысканий

Заведующий кафедрой:

« 30 » 08 2016 г. Харов / Черныш Ас/

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий

« 30 » 08 2016 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, доц. И.В. Иванов (И.В.Иванов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 6 » 09 2016 г., протокол № 1

Председатель К.Т.Н., профессор А.С. (А.С. Самаркина)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общепрофессиональные			
1	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: модели баз данных; основные конструкции языков описания и манипулирования данными; этапы проектирования баз данных; Уметь: проектировать реляционную базу данных; Владеть: представлением об архитектуре банка данных; опытом работы с СУБД Access; представлением о защите и целостности баз данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Математика (Все разделы)

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Информатика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	32	32
лекции	16	16
лабораторные	16	16
практические		
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	40	40
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание		
Другие виды самостоятельной работы	40	40

Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
--	-------	-------

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Раздел 1. Общие сведения о проектировании информационных систем и баз данных. Основные термины и определения.					
	Общие сведения о проектировании информационных систем и баз данных. Основные термины и определения.	4		4	6
2. Раздел 2. Этапы проектирования реляционных баз данных. Работа с СУБД Microsoft Access.					
	Этапы проектирования реляционных баз данных. Работа с СУБД Microsoft Access.	3		3	8
3. Раздел 3. Назначение и виды запросов Microsoft Access.					
	Назначение и виды запросов Microsoft Access.	3		3	8
4. Раздел 4. Работа с формами в Microsoft Access					
	Работа с формами в Microsoft Access	3		3	8
5. Раздел 5. Разработка отчета в Microsoft Access. Специальные приемы работы с СУБД MS Access.					
	Разработка отчета в Microsoft Access. Специальные приемы работы с СУБД MS Access.	3		3	10
	ВСЕГО	16		16	40

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Не предусмотрено

4.3. Содержание лабораторных занятий

Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 2				
1	Общие сведения о проектировании информационных систем	Общие сведения о проектировании информационных систем и баз данных. Основные термины и определения.	4	6

	и баз данных. Основные термины и определения.			
2	Этапы проектирования реляционных баз данных. Работа с СУБД Microsoft Access.	Этапы проектирования реляционных баз данных. Работа с СУБД Microsoft Access.	3	8
3	Назначение и виды запросов Microsoft Access.	Назначение и виды запросов Microsoft Access.	3	8
4	Работа с формами в Microsoft Access.	Работа с формами в Microsoft Access.	3	8
5	Разработка отчета в Microsoft Access.	Разработка отчета в Microsoft Access. Специальные приемы работы с СУБД MS Access.	3	10
ИТОГО:			16	40
ВСЕГО:				56

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

Не предусмотрено

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем.

Не предусмотрено

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий.

Не предусмотрено

5.4. Перечень контрольных работ.

Не предусмотрено

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Губарев В.В. - Информатика. Прошлое, настоящее, будущее Учебник "Техносфера" 2011 <http://www.iprbookshop.ru/13281.html>
2. Кудинов Ю.И., Пащенко Ф.Ф. Основы современной информатики Учебник "Лань" 2011 http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=2024
3. Рыбакова А. И., Стативко Р. У. Информационные технологии : учеб. пособие Учебное пособие Белгород: Изд-во БГТУ 2011
4. Кочеткова И.А. Компьютерные технологии : метод. указания к выполнению лаб. работ методические указания Белгород: Изд-во БГТУ 2011

5. Рыбакова А. И., Стативко Р. У. Информационные технологии : метод. указания к выполнению лаб. работы методические указания Белгород: Изд-во БГТУ 2011

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Постников В.М. – Основы эксплуатации автоматизированных систем обработки информации и управления Учебник МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана) 2013 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52437
2. А.И. Рыбакова, И.В. Иванов - Информатика : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов очной и заоч. форм обучения I курса Метод. указ. БГТУ им. В.Г. Шухова 2013
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919335549966500002620>
3. Р.У. Стативко - Информатика. Часть 1 : учебное пособие для студентов первого курса (очной и заочной форм обучения) Учебное пособие БГТУ им. В.Г. Шухова 2013
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920523955379300003093>
4. С.Н. Рога, А.Г. Смышляев, Ю.И. Солопов - Информатика : методические указания к выполнению лабораторных работ Метод. указ. БГТУ им. В.Г. Шухова 2013
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920531454939000002791>
5. Харитоновна И., Вольман Н. Программирование в Access: учебный курс учебник СПб. : Питер 2002
6. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. 4-е изд., доп. и перераб. Учебник СПб.: КОРОНА принт 2004
7. Советов Б. Я. Информационные технологии. Учебник М.: Высшая школа 2005

6.3. Перечень интернет ресурсов

Не предусмотрено


7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ


1. Microsoft Office 2013
2. Microsoft Windows 7
3. VeralTest
4. Microsoft Access 2013

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений и дополнений утверждена на 20 17/20 18 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры ИТ от «27» 06 20 17 г.

Заведующий кафедрой: канд.техн. наук, доц.  (И.В. Иванов)

Директор института ЭИТУС: канд.техн. наук, доц.  (А.В. Белоусов)


8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями

1. Изменения в п. 6

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 20¹⁸/20¹⁹ учебный год.

Протокол № 6 заседания кафедры ИТ от «11» 04 2018 г.


Заведующий кафедрой: канд.техн. наук, доц.  (И.В. Иванов)

Директор института ЭИТУС: канд.техн. наук, доц.  (А.В. Белоусов)

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.
Протокол №9 заседания кафедры от 7.06.2019г.


Заведующий кафедрой: канд.техн. наук, доц.  (И.В. Иванов)

Директор института ЭИТУС: канд.техн. наук, доц.  (А.В. Белоусов)

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.
Протокол № 6 заседания кафедры от 12.05.2020г.

Заведующий кафедрой: канд.техн. наук, доц.  (И.В. Иванов)

Директор института ЭИТУС: канд.техн. наук, доц.  (А.В. Белоусов)

ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

- 1) Губарев, В.В. Информатика: прошлое, настоящее, будущее : учебное пособие / В.В. Губарев. - Москва : РИЦ "Техносфера", 2011. - 432 с.
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135404>
- 2) Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учеб. пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2009. - 255 с.
- 3) Акулов, О. А. Информатика : базовый курс : учебник / О. А. Акулов, Н. В. Медведев. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : Омега-Л, 2009. - 574 с.
- 4) Информатика [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов всех направлений бакалавриата / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. информ. технологий ; сост.: С. Н. Рога; А. Г. Смышляев; Ю. И. Солопов. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015041612395359400000657609>
- 5) Стативко Р. У. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 1 курса (очной и заоч. форм обучения). Ч. I / Р. У. Стативко ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920523955379300003093>
- 6) Рыбакова А. И Информатика [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов I курса очной формы обучения / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. информ. технологий ; сост.: А. И. Рыбакова; Е. П. Коломыцева. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015060311400407100000652894>

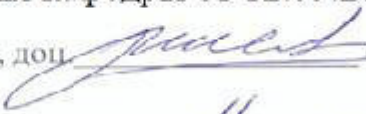
6.2. Перечень дополнительной литературы


- 1) Информатика [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов I курса очной и заоч. форм обучения / БГТУ им. В. Г. Шухова ; сост.: А. И. Рыбакова, И. В. Иванов.. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919335549966500002620>
- 2) Симонович С.В. Информатика. Базовый курс : учеб. для вузов / ред. С. В. Симонович. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2007. - 640 с.
- 3) Смышляев А.Г., Иванов И.В., Луханина Е.П. Лабораторный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] . учебное пособие. ФГУП НТЦ «Информрегистр», регистрационный номер 0320601376, 28.09.2006 г.
- 4) Информатика [Электронный ресурс] : учеб. - метод. пособие / И. В. Иванов, Е. А. Лазебная, Е. П. Луханина, С. Н. Рога, А. Г. Смышляев, Ю. И. Солопов, Р. У. Стативко, Н. Н. Ушакова, С. Б. Чернова ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917365873046600008076>

- 5) Расчетно-графическое задание по информатике [Электронный ресурс] : метод. указания для студентов первого курса / сост.: А. И. Рыбакова, Р. У. Стативко, Е. А. Лазебная. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2003. - 19 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918075004456000009626>
- 6) Информатика : метод. указания к выполнению лаб. работ и задания для контрольных работ для студентов всех специальностей заочной формы обучения / сост. Н. Н. Подгорный, С. Н. Рога, А. Г. Смышляев, Ю. И. Солопов. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2005. - 81 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919032671210400007093>

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.
Протокол № 6 заседания кафедры от 12.05.2020г.

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, доц.  (И.В. Иванов)

Директор института ЭИТУС: канд. техн. наук, доц.  (А.В. Белоусов)