

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Иванов А.Г.

« 07 »

2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.21 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И БАЗЫ ДАННЫХ

индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Направление подготовки/специальность 44.03.02 туризм
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация технология и организация гостиничных услуг
(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки прикладной бакалавриат
(академическая /прикладная)

Форма обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2016

Рабочая программа дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И БАЗЫ ДАННЫХ составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки

44.03.02 туризм

код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

Н.М. Токарев, препод. кафедры информационных образовательных технологий КубГУ

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И БАЗЫ ДАННЫХ утверждена на заседании кафедры информационных и образовательных технологий протокол № 7 «29» марта 2016г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Грушевский С.П.

фамилия, инициалы



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры международного туризма и менеджмента № 11 «07» июня _____ 2016г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Беликов М.Ю.

фамилия, инициалы

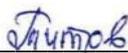


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук протокол № 1 «01» сентября _____ 2016г.

Председатель УМК факультета Титов Г.Н.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Барсукова В.Ю., канд. физ-мат. наук, доц., зав. кафедры функционального анализа и алгебры КубГУ

Терещенко И.В., канд. физ-мат. наук, доц., зав. кафедрой общей математики КубГТУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Формирование системы понятий, знаний и умений в области современного курса информационных сетей и баз данных, их приложениях в туризме, достижений в области технических и программных средств, содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении международного менеджмента и туризма.

1.2 Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся теоретические и практические основы знаний в области информационных сетей, баз данных и их приложений;
- показать студентам возможности современных технических и программных средств для профессионального решения задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы с базами данных в наиболее распространенных программных средах;
- развить навыки информационной культуры будущего бакалавра, необходимые для дальнейшего самообучения в условиях непрерывного развития и совершенствования информационных технологий.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные сети и базы данных» по направлению «Туризм» относится к учебному циклу Б.1 математических и естественнонаучных дисциплин по выбору.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту среднего полного общего образования, и является основой для изучения дисциплин профессионального цикла, в основе которых лежит применение современных информационных технологий.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных/профессиональных компетенций (ОК/ПК)

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|---|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ОПК-1 | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информаци- | понятие информации; основные этапы её обработки, хранения и передачи; | разрабатывать технологии обработки информации, находящейся в сфере экономической деятельности | информационными технологиями обработки экономической информации |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|--|---|--|--|
| | | | знать | уметь | владеть |
| | | онно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту туристского продукта | | | |
| 2. | ПК-6 | способностью находить, анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию в области туристской деятельности | Понятие баз данных, структуру баз данных | Анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию в области туристической деятельности с помощью баз данных | Инструменты создания и обработки баз данных. |

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач.ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры (часы) | | | |
|---|-------------|-----------------|----------|--|--|
| | | 3 | 4 | | |
| Контактная работа, в том числе: | | | | | |
| Аудиторные занятия (всего): | 14 | 6 | 8 | | |
| Занятия лекционного типа | 4 | 2 | 2 | | |
| Лабораторные занятия | 10 | 4 | 6 | | |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия) | - | - | | | |
| | - | - | | | |
| Иная контактная работа: | | | | | |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | | | | | |
| Промежуточная аттестация (ИКР) | 0,3 | - | 0,3 | | |
| Самостоятельная работа, в том числе: | | | | | |
| Курсовая работа | - | - | - | | |
| Проработка учебного (теоретического) материала | 22 | 12 | 10 | | |
| Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций) | 120 | 80 | 40 | | |
| Реферат | 15 | 10 | 5 | | |
| | | | | | |
| Подготовка к текущему контролю | - | - | | | |
| Контроль: | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------|------------|------------|--|--|
| Подготовка к экзамену | | 8,7 | - | 8,7 | | |
| Общая трудоемкость | час. | 180 | 108 | 72 | | |
| | в том числе контактная работа | 14,3 | 6 | 8,3 | | |
| | зач. ед | 4 | 3 | 2 | | |

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре:

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------|-------------------|----|----------|------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Самостоятельная работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | <i>Основы теории баз данных.</i> | 52 | 1 | | | 51 |
| 2 | <i>Знакомство MS Access</i> | 56 | 1 | | 4 | 51 |
| Итого по дисциплине: | | 108 | 2 | | 4 | 102 |

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре:

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------------------------|--|------------------|-------------------|----|----------|------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Самостоятельная работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | <i>Создание запросов и отчетов в MS Access</i> | 32 | 1 | | 3 | 28 |
| 2 | <i>Основы SQL языка.</i> | 31 | 1 | | 3 | 27 |
| Итого по дисциплине: | | 63 | 2 | | 6 | 55 |

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

| № | Наименование раздела | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|----|----------------------------------|--|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | <i>Основы теории баз данных.</i> | Понятие данных. Предшественники баз данных. Понятие базы данных (БД). История развития баз данных. Ручные и компьютерные базы данных, сравнительный анализ. Виды компьютерных баз данных. Назначение и основные компоненты среды базы данных. Функции БД. Свойства БД, требования к БД. Основные модели данных. Структура и архитектура БД. Жизненный цикл БД. Системы управления базами данных (СУБД), основные функции и возможности. Функциональная полнота СУБД. Обзор со- | Опрос, письменное задание |

| | | | |
|----|--|---|---------------------------|
| | | временных СУБД, сравнительный анализ СУБД. Причины перехода на использование СУБД. Реляционная модель данных. Свойства реляционных БД. Домены и отношения. Виды отношений. Сущности и связи. ER-диаграммы. Целостность данных. Реляционная алгебра. Проектирование логической структуры базы данных: концепция функциональной зависимости, нормализация базы данных, объектное моделирование. Основные типы, совместимость типов. Типы переменных и полей. Хранение данных в таблице, структура таблицы (поля, запись). Понятие ключа, необходимость использования первичного ключа. Понятие и применение генератора. Назначение индексов, структура индекса. Преимущества использования индексов. События, приводящие к нарушению ссылочной целостности. Виды ограничений. Назначение и использование представлений. Понятие отчёта. | |
| 2. | <i>Знакомство MS Access</i> | Создание таблиц в СУБД Access | Опрос, письменное задание |
| 3. | <i>Создание запросов и отчетов в MS Access</i> | Создание запросов и отчетов в СУБД Access | Опрос, письменное задание |
| 4. | <i>Основы SQL языка.</i> | Создание запросов на языке SQL | Опрос, письменное задание |

2.3.2 Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа не предусмотрены

2.3.3 Лабораторные работы

| № | Наименование раздела | Наименование лабораторных работ | Форма текущего контроля |
|----|--|---|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | <i>Знакомство MS Access</i> | Создание таблиц в СУБД Access | Контрольная работа на компьютере |
| 2. | <i>Создание запросов и отчетов в MS Access</i> | Создание запросов и отчетов в СУБД Access | Контрольная работа на компьютере |
| 3. | <i>Основы SQL языка.</i> | Создание запросов на языке SQL | Контрольная работа на компью- |

| | | | |
|--|--|--|------|
| | | | тере |
|--|--|--|------|

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № | Вид СРС | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы |
|---|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Написание реферативного доклада | «Методические указания по организации самостоятельной работы студентов», утвержденные кафедрой информационных и образовательных технологий, протокол № 1 от 31 августа 2017 г. |
| 2 | Выполнение проектной работы | «Методические указания по организации самостоятельной работы студентов», утвержденные кафедрой информационных и образовательных технологий, протокол № 1 от 31 августа 2017 г. |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

Активные и интерактивные формы лекционных занятий, лабораторных занятий, контрольных работ, тестовых заданий, типовых расчетов, докладов, сдача экзамена.

| Семестр | Вид занятия | Используемые интерактивные образовательные технологии | Количество часов |
|---------------|----------------------|---|------------------|
| 1 | Лабораторные занятия | Метод проектов. Студенты выбирают проекты, примерные формулировки которых представлены в ФОС пункт 4. | 2 |
| <i>Итого:</i> | | | 2 |

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|----------------------------------|
| 1 | <i>Основы теории баз данных.</i> | ОПК-1, ПК-6 | Задания компьютерного практикума |
| 2 | <i>Знакомство MS Access</i> | ОПК-1, ПК-6 | Задания компьютерного практикума |
| 3 | <i>Создание запросов и отчетов в MS Access</i> | ОПК-1, ПК-6 | Задания компьютерного практикума |
| 4 | <i>Основы SQL языка.</i> | ОПК-1, ПК-6 | Задания компьютерного практикума |

Для получения зачета по дисциплине или допуска к экзамену необходимо сформировать «Портфель студента», который должен содержать результаты всех предусмотренных учебным планом работ.

«Портфель студента» представляет собой целевую подборку работ студента на компьютере, раскрывающую его индивидуальные образовательные достижения в учебной дисциплине. Структура портфеля включает следующие учебные материалы:

- результаты выполнения практических работ на компьютере;
- выполненные задания для самостоятельной работы на компьютере;
- выполненными контрольными работами, в том числе работами над ошибками.

Критерии оценки учебного портфолио студента:

оценка «зачтено» выставляется за 90–100% наличия необходимых материалов в портфолио;

оценка «не зачтено» выставляется, если материалов в портфолио присутствует менее 90%.

Оценка «удовлетворительно» – студент в основном раскрывает выбранную тему, с незначительными ошибками, недоработками и неточностями – как в содержании, так и при ответах на дополнительные вопросы преподавателя и слушателей.

Оценка «хорошо» – студент полно раскрывает выбранную тему, с незначительными недоработками и неточностями – как в содержании, так и при ответах на дополнительные вопросы преподавателя и слушателей.

Оценка «отлично» – студент демонстрирует системность и глубину знаний; точно и полно использует научную терминологию; использует в своём ответе знания, полученные при изучении курса; демонстрирует практические навыки. Владеет тезаурусом дисциплины; логически правильно излагает

ответы на вопросы; дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

В ходе текущей аттестации оцениваются промежуточные результаты освоения студентами дисциплины «Информационные сети и базы данных». Текущий контроль осуществляется с использованием традиционной технологии оценивания качества знаний студентов и включает оценку самостоятельной (внеаудиторной) и аудиторной работы (в том числе рубежный контроль). В качестве оценочных средств используются:

- различные виды устного и письменного контроля;
- индивидуальные и/или групповые домашние задания, творческие работы, проекты и т.д.;
- отчет по лабораторной работе;
- контрольная работа на компьютере.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Назначение и основные возможности системы управления базами данных. Элементы окна программы.
2. Этапы проектирования базы данных. Создание новой базы данных.
3. Создание таблицы базы данных, определение структуры, ввод записей.
4. Работа с данными таблицы. Обновление структуры базы данных. Поиск и замена данных. Сортировка записей. Использование фильтра.
5. Создание связей между таблицами. Типы связей в базе данных.
6. Создание и открытие запроса в базе данных.
7. Создание форм и отчетов.
8. SQL запросы в Access.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических – при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для академического бакалавриата / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 477 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/BF8DDE6E-054D-4BB4-A6FA-2E9898529E96.
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3CC6CD3E-3BE4-4591-8BE8-A8226AB5E1D3
3. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 420 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07217-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/982E8249-599C-4CDA-A54F-4A35C82113F7

5.2 Дополнительная литература:

1. Маркин, А. В. Программирование на sql в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Маркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8900-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/65D478FB-E9CC-444C-9015-237C4ECB0AA1
2. Маркин, А. В. Программирование на sql в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Маркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 292 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8902-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/BCC5FE83-9878-4ED2-AB2A-DFC7E60C3847
3. Брешенков, А.В. Приемы проектирования объектов баз данных в системе управления базами данных Access [Электронный ресурс] : методические указания / А.В. Брешенков, А.М. Губарь. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ

им. Н.Э. Баумана, 2015. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103537>. — Загл. с экрана.

5.3. Периодические издания:

1. Научно-практический журнал «Вестник Ассоциации ВУЗов туризма и сервиса»
2. Научно-практический журнал «Современные проблемы сервиса и туризма»

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. "Эксперт". Поисковая система позволяет находить полнотекстовые статьи по заданной теме, в области экономики и бизнеса <http://www.expert.ru>
2. Библиотека электронных учебников <http://www.book-ua.org/>
3. Рубрикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета <http://www.rubricon.com/>.
4. Среда модульного динамического обучения КубГУ - <http://moodle.kubsu.ru/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для успешного усвоения теоретического материала, необходимо изучение лекции и рекомендуемой литературы из пункта 5.

Форма текущего контроля знаний – посещение лекционных занятий, работа студента на практических занятиях, подготовка реферативных докладов. Итоговая форма контроля знаний по дисциплине – экзамен.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Перечень необходимого программного обеспечения

1. Операционная система MS Windows.
2. Интегрированное офисное приложение MS Office.
3. Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Интернет.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| № | Вид работ | Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность |
|---|--|---|
| 1 | Лекционные занятия | Компьютерный класс ВЦ№4 |
| 2 | Групповые (индивидуальные) консультации | Компьютерный класс ВЦ№4 |
| 3 | Текущий контроль, промежуточная аттестация | Компьютерный класс ВЦ№4 |
| 4 | Самостоятельная работа | Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. ВЦ№4 |

Рецензия

на рабочую учебную программу дисциплины
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И БАЗЫ ДАННЫХ»
Направление подготовки/специальность 44.03.02 Туризм

Разработчик: Н.М. Токарев, преподаватель кафедры информационных образовательных технологий КубГУ.

Представленная на рецензию рабочая программа по учебной дисциплине «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И БАЗЫ ДАННЫХ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования обязательными при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 44.03.02 Туризм.

Структура программы соответствует требованиям к разработке рабочей учебной программы дисциплины в КубГУ и содержит: титульный лист с реквизитами, цели и задачи освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ООП ВО, требования к результатам освоения содержания дисциплины, содержание и структуру дисциплины, образовательные технологии, оценочные средства для промежуточной аттестации, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины.

Программа раскрывает содержание учебной дисциплины, состоящее из 8 разделов, предусматривающих объем знаний и умений студентов, необходимый для формирования компетенций, направленных на способность понимать сущность и значение информации, владеть средствами информационных технологий в профессиональной и практической деятельности.

Программа рассчитана на 14 часов аудиторных занятий и 157 часов самостоятельной работы студентов при заочной форме обучения. В ней сформулированы темы лекционных занятий, темы лабораторных работ, заданий для самостоятельной учебной деятельности студентов, указаны формы текущего и промежуточного контроля.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает использование интерактивных технологий и дистанционного обучения при изучении курса.

Программа может быть использована в учреждениях высшего профессионального образования, реализующих основные образовательные программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.02 Туризм.

Канд. физ-мат. наук, доц., зав. кафедры
функционального анализа и алгебры КубГУ



В. Ю. Барсукова

