

Факультет информатики, математики и экономики



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.01 Автоматизированные информационные системы в экономике и управлении

Код, название дисциплины /модуля

Направление подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки
Экономика и управление

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Бакалавр/ магистр / специалист

Форма обучения
Очная, заочная

Очная, очно-заочная, заочная

Год набора: 2017

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений
в ПП / РПД Б1.В.01 Автоматизированные информационные системы в экономике и
управлении
код, название ПП, РПД

Сведения об утверждении:

Рабочая программа дисциплины утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2017 г.)
Одобрена на заседании методической комиссии
(протокол методической комиссии факультета № 7 от 15.03.2017 г.)
Одобрена на заседании кафедры ТПОиОТД
(протокол № 5 от 26.02.2017 г.)

Зав кафедрой ТПОиОТД



А.Г. Дорошенко

Изменения по годам:

На 2018 год

Утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 6 от 15.02.2018)
Одобрен (а) на заседании методической комиссии
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 07.02.2018)
Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТПОиОТД
(протокол № 6 от 30.01.2018)

Ерастов В.В. (Ф. И.О. зав. кафедрой) /  (подпись)

Изменения по годам:

На 2019 год

Утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 14.02.2019)
Одобрен (а) на заседании методической комиссии
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 14.02.2019)
Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД (протокол № 5 от 19.01.2019)

Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) /  (подпись)

Изменения по годам:

На 2020 год

Утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 8 от 13.02.2020)
Одобрен (а) на заседании методической комиссии
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 06.02.2020)
Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД
(протокол № 5 от 19.12.2020)

Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) /  (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы Профессиональное обучение по профилю "Экономика и управление"	4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах).....	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	5
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)	11
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	11
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	15
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	16
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	16
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	17
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	18
12. Иные сведения и (или) материалы	18
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	18
12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах	18

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы Профессиональное обучение по профилю "Экономика и управление"

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	способность анализировать профессионально-педагогические ситуации	Знать: — экономические основы организации и оптимизации педагогического процесса; Уметь: — применять автоматизированные информационные системы обработки результатов исследований и анализа профессионально-педагогических ситуаций;

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам (код Б1.В).

Для изучения дисциплины, необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану (Программное обеспечение ЭВМ/Новые информационные технологии).

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, будут востребованы при прохождении производственной практики.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 6 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часа (для очной формы обучения).

3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	14
Аудиторная работа (всего):	54	14
в т. числе:		
Лекции	18	4

Семинары, практические занятия		
Практикумы		
Лабораторные работы	36	10
Занятия в интерактивной форме	10	6
Внеаудиторная работа (всего):	90	126
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	90	126
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет с оценкой	4 - зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоём кость (<i>часах</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Автоматизированные информационных систем в экономике и управлении	14	2	2	10	Контрольные вопросы, тестирование
2.	Информационные системы	14	2	2	10	Контрольные вопросы, тестирование
3.	Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	14	2	2	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
4.	Информационные технологии организационного развития и стратегического	14	2	2	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоем кость (<i>часах</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
	управления предприятием					
5.	Основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием	16	2	4	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
6.	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	16	2	4	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
7.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	20	2	8	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
8.	Автоматизированные системы организации и оптимизации педагогического процесса	20	2	8	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
9.	Защищенная информационная система	16	2	4	10	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
	Итого	144	18	36	90	

для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоем- кость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Автоматизированные информационных	34	1	2	31	Контрольные вопросы,

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоем- кость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
	систем в экономике и управлении					тестирование, лабораторная работа
2.	Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием	34	1	2	31	Контрольные вопросы, тестирование,
3.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	35	1	2	32	Контрольные вопросы, тестирование,
4.	Автоматизированные системы организации и оптимизации педагогического процесса	35	1	4	32	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
5.	Зачет с оценкой	4				
	Итого	144	4	10	126	

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	<i>Автоматизированные информационных систем в экономике и управлении.</i>	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике и управлении Формирование и развитие информационных ресурсов предприятия в условиях информационной экономики Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере Экономические законы развития информационных технологий (Закон Гордона Мура, Закон Артура Рока, Закон Билла Макрона, Закон Роберта Меткалфа, Закон фотона)	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	<i>Темы лабораторных занятий</i>	
1.2	Построение модели предметной области.	
2	<i>Информационные системы</i>	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
2.1	Виды информационных систем, их создание и классификация: – Классификация информационных систем – Корпоративные (интегрированные) информационные системы Состав информационных систем: – Функциональные подсистемы информационных систем – Обеспечивающие подсистемы информационных систем – Техническое обеспечение (комплекс технических средств) Жизненный цикл информационных систем	
	<i>Темы лабораторных занятий</i>	
2.2	Проектирование реляционных баз данных педагогических измерений на основе принципа нормализации.	
3	<i>Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности</i>	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
3.1	Предприятие как объект управления. Роль и место информационных технологий в управлении предприятием. Планирование потребности в материалах (MRP I). Планирование потребности в производственных мощностях (CRP). Замкнутый цикл планирования потребностей материальных ресурсов (CL MRP). Планирование ресурсов производства (MRP II). Производство на мировом уровне (WCM)	
	<i>Темы лабораторных занятий</i>	
3.2	Мастер запросов. Конструктор запросов. Запросы данных для обработки результатов исследований.	
4.	<i>Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием</i>	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
4.1	Управление эффективностью бизнеса (BPM). Стандарты стратегического управления, направленные на непрерывное улучшение бизнес-процессов (BPI). Модель организационного развития предприятия. Система сбалансированных показателей (BSC) эффективности.	
	<i>Темы лабораторных занятий</i>	
4.2	Запросы данных для анализа профессионально-педагогических ситуаций. Вычисление в запросах.	
5.	<i>Основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием</i>	
	<i>Содержание лекционного курса</i>	
5.1	Методические основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием:	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	– Системный подход – Информационный подход – Стратегический подход – Объектно-ориентированный подход Методические принципы совершенствования управления предприятием на основе информационных технологий. Разработка информационного обеспечения систем управления предприятием	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
5.2	Формы. Отчеты. Конструктор отчетов. Отчеты обработки результатов.	
6.	<i>Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности</i>	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
6.1	Общие свойства КИС (Корпоративные ИС). Типовой состав функциональных модулей КИС. Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Корпоративная информационная система "ГАЛАКТИКА". Корпоративная информационная система ПАРУС	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
6.2	Создание, удаление и редактирование учетных записей пользователей	
7.	<i>Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений</i>	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
7.1	Корпоративная сеть интранет. Информационные базы корпоративных информационных систем. Хранилища данных. Аналитическая обработка данных и результатов педагогических исследований. Интеллектуальные информационные технологии	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
7.2	Формирование простых SQL-запросов.	
8.	<i>Автоматизированные системы организации и оптимизации педагогического процесса</i>	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
8.1	Принципы построения автоматизированных систем образовательных учреждений. Технические решения организации ИС в образовательных учреждениях. Программное и информационное обеспечение автоматизированных ИС, для анализа профессионально-педагогических ситуаций. Электронный документооборот в ОУ	
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
8.2	Вложенные SQL-запросы	
9.	<i>Защищенная информационная система</i>	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
9.1	Определение защищенной информационной системы. Методология анализа защищенности информационной системы. Требования к	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		архитектуре информационных систем для обеспечения безопасности ее функционирования. Этапы построения системы безопасности ИС. Стандартизация подходов к обеспечению информационной безопасности. Обеспечение интегральной безопасности информационных систем
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
9.2	Защита информации в АИС	

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

Вопросы для самоконтроля

1. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике и управлении.
2. Структура экономической системы с позиций кибернетики
3. Последовательность создания информационной модели. Взаимосвязи в модели.
4. Функции управления структурных подразделений экономической системы.
5. Система управления ИС. Информационные потоки.
6. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере
7. Экономические законы развития информационных технологий
8. Виды информационных систем, их создание и классификация.
9. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
10. Стандарты стратегического управления, направленные на непрерывное улучшение бизнес-процессов.
11. Модель организационного развития предприятия.
12. Основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием.
13. Общие свойства КИС. Типовой состав функциональных модулей КИС.
14. Корпоративная сеть интранет.
15. Информационные базы корпоративных информационных систем.
16. Хранилища данных педагогических исследований.
17. Аналитическая обработка данных и результатов педагогических исследований
18. Принципы построения автоматизированных систем образовательных учреждений
19. Технические решения организации ИС в образовательных учреждениях
20. Программное и информационное обеспечение автоматизированных ИС, для анализа профессионально-педагогических ситуаций
21. Электронный документооборот в ОУ.
22. Защищенная информационная система.
23. Использование SQL для выборки данных из таблицы, создание SQL-запросов.
24. Разработка пользовательских программ в среде баз данных.
25. Создание таблиц в Base для организации и оптимизации педагогического процесса. Связывание таблиц в Base.

26. Создание запросов обработки результатов исследований. Вычисление в запросах.
27. Назначение и способы создания форм, назначение конструктора форм, назначение панели элементов.
28. Назначение и способы создания отчетов анализа профессионально-педагогических ситуаций.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	наименование оценочного средства
1.	Автоматизированные информационные систем в экономике и управлении	ПК-5	Контрольные вопросы, тест
2.	Информационные системы	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
3.	Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
4.	Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
5.	Основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
6.	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
7.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
8.	Автоматизированные системы организации и оптимизации педагогического процесса	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа
9.	Защищенная информационная система	ПК-5	Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Экзамен / зачет

типовые вопросы (задания)

Теоретическая часть

Дополните предложение:

ИС обеспечивает информацией систему управления, формируя следующие информационные

потоки:

- информационный поток из внешней среды в систему управления,
- информационный поток из системы управления во внешнюю среду,
- информационный поток ...
- информационный поток ...

Укажите лишний функциональный принцип ИС:

- стратегическое развитие;
- маркетинг;
- технико-экономическое планирование;
- бухгалтерский учет и анализ хозяйственной деятельности.

Укажите верное утверждение:

(Отметьте один правильный вариант ответа или укажите свой вариант.)

1) Информационная система – это ...

- a) совокупность предназначенных для машинной обработки данных, которая служит для удовлетворения нужд большого количества пользователей,
- b) специальный комплекс программ, осуществляющий централизованное управление базой данных,
- c) система, реализующая автоматизированный сбор, обработку и манипулирование данными и включающая технические средства обработки данных, программное обеспечение и соответствующий персонал,
- d) множество структур данных и операций их обработки.

2) Как называется система, функционирование которой во времени заключается в сборе, хранении, обработке и распространении информации о деятельности какого-то экономического объекта реального мира?

- a) экономическая информационная система
- b) информационная система в экономике
- c) автоматизированная информационная система

3) Укажите правильную последовательность этапов жизненного цикла.

(1) анализ и формирование требований, (2) ввод в действие, (3) вывод из эксплуатации, (4) проектирование, (5) реализация, (6) тестирование, (7) эксплуатация и сопровождение, (8) обучение пользователей; (9) наполнение БД

- a) 1, 4, 5, 6, 7, 2, 8, 3
- b) 1, 4, 5, 6, 2, 7, 3
- c) 1, 4, 5, 9, 6, 7, 8, 3
- d) 1, 4, 5, 6, 9, 7, 8, 3

4) Реляционная БД задана таблицей:

Возраст	Обучающийся	Номер теста	Средний балл
15	Иванов	3	14
10	Петров	2	12
14	Сидорова	3	9
13	Акунина	1	10
12	Ильин	1	14
10	Окина	2	14
11	Павлова	2	16

Указать ключ для таблицы (допуская, что в кинотеатре один зал)

- a) Возраст + Номер теста
- b) Номер теста + Средний балл
- c) Возраст + Средний балл
- d) Обучающийся + Средний балл

Практическая часть.

1. Создайте таблицу «ИССЛЕДОВАНИЯ».

	ПОЛЕ	ТИП	РАЗМЕР ПОЛЯ
--	------	-----	-------------

КЛЮЧ	ФИО ИСПЫТУЕМОГО КЛАСС ГОД РОЖДЕНИЯ АДРЕС БАЛЛ	ТЕКСТОВЫЙ ТЕКСТОВЫЙ ДАТА ТЕКСТОВЫЙ ЧИСЛОВОЙ	55 3 5
------	--	---	------------------

2. Создайте форму для ввода данных в таблицу **ИССЛЕДОВАНИЯ**. В форме создать список, содержащий перечень классов (три класса).

3. С помощью формы заполните таблицу данными (6 записей).

4. Создайте запрос:

а) выводящий на экран сведения об испытуемых 2005 года рождения (на экране отобразить поля «ФИО ИСПЫТУЕМОГО» и «Адрес»);

б) подсчитывающий количество испытуемых, набравших более 65 баллов.

10. критерии оценивания компетенций (результатов)

Результаты оцениваются по доле правильных ответов на поставленные теоретические вопросы и правильность выполнения практического задания. Весьма важным является временной фактор. Степень усвоения должна быть такой, что на одно задание в рамках каждого теста должно уходить не более 1-2 минут. Иначе говоря, если перед студентом новый тест, с 10-ю вопросами, то решить их надо примерно за 10-15 минут. Именно в этом случае можно утверждать, что обучаемый усваивает материал.

11. описание шкалы оценивания

Если студент правильно отвечает на все вопросы, он получает 1 балл, если на половину – 0,5 баллов и т.д. Правильность выполнения практического задания оценивается по трехбалльной шкале: полностью правильно (2 балла), выполнено с недочетом (1 балл), выполнено полностью неверно (0 баллов).

Итоговая оценка получается складыванием оценок за теоретическую и практическую части.

6.2.2 Наименование оценочного средства

типовые задания (вопросы) - образец

Структура лабораторной работы представлена следующим образом:

- выполнение тестового задания (может быть предложено как в начале, так и в конце занятия) или устный опрос по теме данного лабораторного занятия;
- выполнение лабораторной работы (индивидуальное, в микрогруппах).

Таким образом, на лабораторной работе занятии студент гарантированно получает оценку за тест/опрос и за выполнение лабораторной работы.

Лабораторная работа. Связывание таблиц Тест

- 1) Первичный ключ в реляционной базе данных предназначен для:
 - a. указания свойства поля
 - b. ввода ограничения для проверки правильности ввода данных
 - c. однозначного выделения записи в базе данных
 - d. однозначного определения таблицы
- 2) Ключом для объекта "Сотрудник" с атрибутами "Номер паспорта", "ФИО", "Телефон", "Дата приема на работу" является атрибут ...
 - a. Номер паспорта
 - b. ФИО
 - c. Номер паспорта + ФИО
 - d. Дата приема на работу + ФИО
- 3) Режим Конструктор позволяет...
 - 1) изменять структуру объекта, вводить и редактировать данные
 - 2) просматривать, изменять, вводить и редактировать данные
 - 3) вводить и редактировать данные

- 4) просматривать и изменять структуру объекта
- 4) Без каких объектов не может существовать база данных:
- 1) таблиц
 - 2) запросов
 - 3) отчетов
 - 4) форм
- 5) Для чего предназначены запросы:
- для хранения данных базы;
 - для отбора и обработки данных базы;
 - для вывода данных базы на принтер
 - все ответы верны
- 6) Тип данных влияет на...
- 1) размер поля
 - 2) возможные действия, осуществляемые над значениями полей
 - 3) возможность изменения значений записи
 - 4) возможность изменения значений поля
- 7) База данных содержит информацию о собаках из клуба собаководства: кличка, порода, дата рождения, пол, количество медалей за участие в выставках. Какие типы должны иметь поля?
- a) текстовое, текстовое, числовое, текстовое, числовое;
 - b) текстовое, текстовое, дата, текстовое, числовое;
 - c) текстовое, текстовое, числовое, логическое, числовое;
 - d) текстовое, текстовое, дата, логическое, текстовое.
- 8) Структура базы данных изменится, если:
- a) отредактировать запись;
 - b) добавить/удалить запись;
 - c) добавить/удалить поле;
 - d) поменять местами записи
- 9) Таблица называется главной, если:
- a) все данные представлены этой таблицей
 - b) все поля таблицы являются ссылками на другие таблицы
 - c) таблица содержит поля, являющиеся ссылками на другие таблицы
 - d) в составе базы данных есть таблица, содержащая поля - ссылки на данную таблицу
- 10) Таблица называется подчиненной, если:
- a) все данные представлены этой таблицей
 - b) все поля таблицы являются ссылками на другие таблицы
 - c) таблица содержит поля, являющиеся ссылками на другие таблицы
 - d) в составе базы данных есть таблица, содержащая поля-ссылки на данную таблицу

Задание 1. Установить связь между таблицами **Продавцы** и **Покупки**.

- 1) Из меню **Сервис** выберем команду **Связи**. На экране появится окно **Связи**, в котором можно создавать, просматривать или удалять связи между таблицами базы данных. При работе с базой данных **Торговля** мы обращаемся к этой команде первый раз, поэтому окно должно быть пустым;
- 2) чтобы добавить таблицы, в появившемся окне **Добавить таблицы** маркируем таблицу **Продавцы** и нажмем кнопку **Добавить**. Прделаав ту же операцию с таблицей **Покупки**, щелкнем на кнопке **Закреть**;
- 3) переместим используемое для связи поле (в данном случае – **Код продавца**) таблицы **Продавцы** к соответствующему полю (**Код продавца**) таблицы **Покупки** с помощью мыши. Созданная связь между таблицами отображается графически.

Чтобы **задать некоторые свойства связи**, дважды щелкните соединительную линию. Откроется диалоговое окно **Связи**.

<u>Параметры обновления</u>	<u>Параметры удаления</u>
Здесь можно задать параметры, вступающие в действие при изменении поля первичного ключа	Здесь можно выбрать параметры, вступающие в действие при удалении поля первичного ключа
Без действия Указывается, что любое изменение первичного ключа не должно затрагивать остальные внешние ключевые поля.	Без действия Указывается, что удаление первичного ключа не повлияет на другие внешние ключевые поля.
Обновление каскадом Обновление всех внешних ключевых полей при изменении соответствующего первичного ключа (обновление каскадом).	Удаление каскадом Удаление всех внешних ключевых полей при удалении соответствующего поля первичного ключа. При удалении поля первичного ключа с параметром Удаление каскадом удаляются все записи из других таблиц, для которых этот ключ является внешним ключом. Следует с осторожностью использовать этот параметр; возможно удаление большей части базы данных.
Установить нуль Если соответствующий первичный ключ изменен, этот параметр используется для задания значения "ПУСТО" всем внешним ключевым полям. Это значение указывает, что поле пустое.	Установить нуль При удалении соответствующего первичного ключа всем внешним ключевым полям присваивается значение "ПУСТО".
Установить по умолчанию Если соответствующий первичный ключ изменен, этот параметр используется для задания значения по умолчанию всем внешним ключевым полям. При создании соответствующей таблицы значение по умолчанию внешнего ключевого поля определяется при задании свойств данного поля.	Установить по умолчанию При удалении соответствующего первичного ключа всем внешним ключевым полям присваивается заданное значение по умолчанию.

4) Установите следующие параметры: *Обновление каскадом* и *Удаление каскадом*.

1) критерии оценивания компетенций (результатов)

Результаты *тестов* оцениваются по доле правильных ответов на вопросы и задания. Выполнение практической части лабораторной работы оценивается следующим образом: оценивается объем и правильность выполнения работы.

2) описание шкалы оценивания

Оценка за промежуточные тесты выставляется в соответствии с количеством правильных ответов. Если студент набрал: - менее 55% - тестирование не пройдено; - от 55 до 70% - оценка «зачет» (3); - от 70 до 90% - оценка «хорошо» (4); - от 90% - оценка «отлично» (5).

Лабораторная работа выполнена в полном объеме -1 балл, выполнена частично – 0,5 балла, не выполнена – 0 баллов.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

В конце изучения всех тем подводятся итоги работы студентов на практических занятиях путем суммирования всех заработанных баллов.

Максимальное количество баллов, которое может заработать студент за семестр, равно 100 баллов.

Вид работ	Минимальное количество	Максимальное количество
-----------	------------------------	-------------------------

	баллов	баллов
Посещение лекций	0	14
Выполнение лабораторных работ	0	30
Реферат	0	16
Зачет с оценкой	0	40
Итого, баллов	0	100

Поскольку студент выполняет различные виды работ, получает за них не только максимальное, но и минимальное количество баллов, то получаемый результат (сумма) целиком зависит от его активности в течение семестра. Выполняющий все задания студент значительно облегчает себе сдачу зачета, поскольку набирает большое количество баллов предыдущими видами работ.

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

а) основная учебная литература:

1. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / В.Н. Ясенев. — 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-238-01410-4. - Текст : электронный. - Режим доступа : <https://znanium.com/catalog/product/1028481>
2. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. – Москва : Юнити, 2015. – 336 с. – (Профессиональный учебник: Информатика). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550>
3. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. – Электрон. текстов. данные. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722>

б) дополнительная учебная литература:

1. Милехина, О.В. Информационные системы. Теоретические предпосылки к построению [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Милехина, Е. Я. Захарова, В. А. Титова ; Министерство образования и науки РФ, НГТУ. - 2-е изд. – Электрон. текстов. данные. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 283 с. : схем., табл. - Библиогр.: с. 192-194. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258420>
2. Лёвкина (Вылегжанина), А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие : [16+] / А.О. Лёвкина (Вылегжанина). – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 244 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662>.
3. Лихачева, Г.Н. Информационные системы и технологии: учебно-методический комплекс / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспарян. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 370 с. - ISBN 978-5-374-00192-1 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543> (25.12.2014).
4. Стасышин, В.М. Проектирование информационных систем и баз данных : учебное пособие / В.М. Стасышин. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-2121-5 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228774> (25.12.2014).

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

1. www.rsl.ru (Российская государственная библиотека)
2. www.gpntb.ru (Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ))
3. www.nns.ru (Национальная электронная библиотека)
4. www.useic.ru (The US Education Information Center)
5. www.alledu.ru (Каталог ссылок «Все образование Интернета»)
6. минобрнауки.рф, mon.gov.ru (Министерство образования РФ)

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

Вид учебных	Организация деятельности студента
-------------	-----------------------------------

занятий	
Лекция	Лекции построены на основе использования активных форм обучения: - лекция-беседа (преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов), - проблемная лекция (с помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста), --лекция с заранее запланированными ошибками (Эта форма проведения лекции необходима для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию). На каждой лекции применяется сочетание этих форм обучения в зависимости от подготовленности студентов и вопросов, вынесенных на лекцию. Присутствие на лекции не должно сводиться лишь к автоматической записи изложения предмета преподавателем. Более того, современный насыщенный материал каждой темы не может (по времени) совпадать с записью в тетради из-за разной скорости процессов – мышления и автоматической записи. Каждый студент должен разработать для себя систему ускоренного фиксирования на бумаге материала лекции. Поэтому, лектором рекомендуется формализация записи посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений, алгебраических (формулы) и геометрических (графики), системных (схемы, таблицы) фиксаций изучаемого материала. Овладение такой методикой, позволяет каждому студенту не только ускорить процесс изучения, но и повысить его качество, поскольку успешное владение указанными приемами требует переработки, осмысления и структуризации материала.
Лабораторная работа	Вузовская подготовка специалистов должна обеспечивать приобретение ими не только знаний, но и умений использовать полученные знания на практике. Это требование и положено в основу целей и методов проведения лабораторных работ по вышеуказанной учебной дисциплине. Лабораторные работы предлагаются в соответствии с рабочей программой в рамках каждой темы.
Подготовка к экзамену	Подготовка к экзамену предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Чтение лекций осуществляется с использованием слайд-презентаций курса лекций
2. Применяется системное и прикладное программное обеспечение при выполнении лабораторных работ.
3. Используются электронные ресурсы и ресурсы Интернет для подготовки к занятиям;
4. Консультирование студентов и контроль выполнения лабораторных работ осуществляется посредством электронной почты.

Для проведения лекционных занятий используется поточная аудитория на 75 мест (с проектором для демонстрации презентаций по всем темам курса), для проведения практических занятий – аудитории на 20 мест.

Для пользования электронными ресурсами и контактирования студентов с преподавателями используется персональная компьютерная техника с доступом в Интернет.

При выполнении лабораторных работ применяется специализированные и офисные программы (например, ОС Linux, СУБД Base из офисного приложения Libre Office, антивирусные программы, программы-архиваторы, браузеры и др.)

Лекция (информационная, дискуссия, проблемная); лабораторная работа; опрос; работа со справочной системой программ; работа с информационными ресурсами; самостоятельная работа.

Science Direct содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» -<http://www.window.edu.ru>.

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки – <https://github.com/>.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий используется поточная аудитория на 75 мест (с проектором для демонстрации презентаций по всем темам курса), для проведения практических занятий – аудитории на 20 мест.

Для пользования электронными ресурсами и контактирования студентов с преподавателями используется персональная компьютерная техника с доступом в Интернет.

При выполнении лабораторных работ применяется специализированные и офисные программы (например, ОС Linux, СУБД Base из офисного приложения Libre Office, антивирусные программы, программы-архиваторы, браузеры и др.)

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)*			Формы работы**
		Лекц.	Практич	Лабор.	
1.	Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. Хранилища данных. Аналитическая обработка		4		работа в малых группах

	данных и результатов педагогических исследований				
2.	Автоматизированные системы организации и оптимизации педагогического процесса		6		работа в малых группах
	ИТОГО по дисциплине:		10		

Составитель: Коровина Ю.В, ст. преподаватель кафедры ИОТД, методист МБОУ «ИМЦ»

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10..

Макет обновлён с поправками в части подписей на титульной странице, п.3 добавлена строка для указания часов, проводимых в активной и интерактивной формах обучения, добавлен п. 12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.