Министерство науки и высшего образования 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
_____Хагуров Т.А.
подпись
«31» мая 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.02.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Экономика предприятий и организаций, Финансы и кредит, Мировая экономика, Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

Квалификация (степень) бакалавр

Краснодар 2019

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

– расширение и углубление знаний по использованию вычислительной техники и программного обеспечения в экономической сфере;

– формирование системы понятий, знаний и умений в области создания информационных технологий и систем в экономической сфере;

– содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении задач в сфере организационно-экономического управления.

1.2.Задачи дисциплины.

– формирование представления о современных экономических информационных системах, тенденциях их развития, конкретных реализациях, перспективах развития;

– формирование умений и практических навыков применения современных информационных технологий и систем для решения профессиональных задач;

– формирование информационной культуры и мировоззрения, позволяющего профессионально ориентироваться в информационной сфере.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационные системы в экономике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования, а также изучения дисциплины Информатика (Б1.В.02), и является базовой в области вычислительной техники и информационных технологий для профессиональных дисциплин, а также для таких дисциплин как

– Б1.Б.22 «Профессиональные компьютерные программы».

На сформированных в процессе изучения дисциплины “ Информационные системы в экономике ” компетенциях базируется написание курсовых и выпускной квалификационной работ, дальнейшая профессиональная деятельность бакалавров.

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 общепрофессиональных/профессиональных компетенций (ОПК/ПК):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
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	основные понятия и структуру экономической информационной системы (ЭИС), ее жизненного цикла; основные процессы преобразования экономической информации (ЭИ) в ЭИС; методы и средства защиты информации;	автоматизировать процессы сбора информации, ее обработки, анализа, создания документации; решать с использованием информационных технологий различные прикладные задачи с учетом требований информационной безопасности;	основами автоматизации решения экономических задач; навыками применения информационных технологий для решения прикладных задач с учетом требований информационной безопасности;
2.	ПК-8	способность использовать для решения	теоретические основы построения и	использовать возможности ИС и	навыками работы с ИС и тех-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
		аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	функционирования информационных систем (ИС); классификацию ИС и области их применения;	технологий в учебной и профессиональной деятельности; выбирать средства обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;	нологиями, используемыми в профессиональной деятельности;
3.	ПК-10	способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи информации; методы и средства защиты информации;	организовывать поиск информации в ИС, использовать ресурсы различных типов ИС для обработки информации;	приемами обработки данных для решения коммуникативных задач средствами современных информационных технологий;

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			3
Контактная работа, в том числе:		**56,2**	**56,2**
Аудиторные занятия (всего):		**52**	**52**
Занятия лекционного типа		18	18
Лабораторные занятия		34	34
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		–	–
Иная контактная работа:		**4,2**	**4,2**
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		**51,8**	**51,8**
Курсовая работа		–	–
Проработка учебного (теоретического) материала		21	21
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		14	14
Подготовка к текущему контролю		16,8	16,8
Контроль:		**–**	**–**
Подготовка к экзамену		**–**	**–**
Общая трудоемкость	**108**	**108**	**108**
	56,2	**56,2**	**52,2**
	3	**3**	**3**

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре:

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1. Информация, информационные процессы, информационные ресурсы	3	2			2
2.	Тема 2. Информационные системы в экономике	4	2			2
3.	Тема 3. Автоматизированные экономические информационные системы (АИС)	4	2			2
4.	Тема 4. Технологии и методы обработки экономической информации	16	2		14	16
5.	Тема 5. Современные технологии и методы обработки данных	5,8	2			1,8
6.	Тема 6. Методы разработки и проектирования информационных систем	17	2		12	14
7.	Тема 7. Телекоммуникационные технологии в ЭИС	10	2		6	8
8.	Тема 8. Справочные правовые системы	6	2		2	4
9.	Тема 9. Методы и средства защиты информации	4	2			2
	Итого:	**103,8**	**18**		**34**	**51,8**

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Тема 1. Информация, информационные процессы, информационные ресурсы	Понятие информации и информационных процессов. Количество информации. Меры информации. Основные понятия и характеристики информационных процессов. Законодательные акты РФ об информации и информационных процессах. Информация как часть информационного ресурса общества. Информационный ресурс и его составляющие. Информационные ресурсы предприятий и организаций. Информационные ресурсы Интернет	Вопросы для устного опроса по теме
2.	Тема 2. Информационные системы в экономике	Понятие экономической информации. Виды экономической информации.	Вопросы для устного опроса по теме

		Информационное обеспечение экономики. Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Типология информационных систем. Основные принципы построения экономических информационных систем. Структура информационных систем	
3.	Тема 3. Автоматизированные экономические информационные системы (АИС)	Основные понятия и определения. Структура АИС. Классификация АИС. Организационные и методические принципы создания АИС. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	Вопросы для устного опроса по теме Р
4.	Тема 4. Технологии и методы обработки экономической информации	Информационные технологии, их классификация. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач экономической деятельности. Технологии баз данных. Модели баз данных. Системы управления базами данных. Проектирование баз данных. Безопасность баз данных	Вопросы для устного опроса по теме ЛР
5.	Тема 5. Современные технологии и методы обработки данных	Технологии информационных хранилищ. OLAP-системы и технологии. Интеллектуальный анализ данных Data Mining. Технологии систем поддержки принятия решений. Технологии экспертных систем. Нейросетевые технологии в сфере экономики.	Вопросы для устного опроса по теме
6.	Тема 6. Методы разработки и проектирования информационных систем	Методология проектирования, основные задачи. Жизненный цикл информационной системы. Модели жизненного цикла информационной системы. Методология быстрой разработки приложений (RAD)	Вопросы для устного опроса по теме ЛР
7.	Тема 7. Телекоммуникационные технологии в ЭИС	Назначение и основные понятия компьютерных сетей. Принципы построения компьютерных сетей. Сетевое программное обеспечение. Сеть Интернет. Поисковые информационные системы. Интернет-технологии. Методология построения ЭИС на основе Интернет-технологий	Вопросы для устного опроса по теме ЛР
8.	Тема 8. Справочные правовые системы	Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Справочные правовые системы в	Вопросы для устного опроса по теме

		России.	
9.	Тема 9. Методы и средства защиты информации	Информационная структура РФ. Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Правовые, технические и программные методы защиты информации. Программы и информационные технологии как формы защиты интеллектуальной собственности. Правовая защита программ и информационных технологий в России и за рубежом.	Вопросы для устного опроса по теме Р

2.3.2 Занятия семинарского типа.

Занятия семинарского типа не предусмотрены

2.3.3 Лабораторные занятия.

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	3	4
1.	Технология решения задач в среде табличного процессора: –анализ данных на основе сводных таблиц; –таблицы подстановки; –технологии решения задач оптимизации. Технологии баз данных: – модели баз данных; системы управления базами данных; – проектирование баз данных; создание новой БД; –создание запросов; создание форм и отчетов; – безопасность баз данных.	Отчет по ЛР
2.	Методология быстрой разработки приложений (RAD). Основы быстрой разработки приложений в инструментальной среде VBA	Отчет по ЛР
3.	Сеть Интернет. Поисковые информационные системы. Интернет-технологии. Методология построения ЭИС на основе Интернет-технологий.	Отчет по ЛР
4.	Справочные правовые системы (СПС): КонсультантПлюс, ГАРАНТ	Отчет по ЛР

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).

Курсовая работа не предусмотрена.

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.	Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по	Основная литература: 1. Балдин К. В.Информационные системы в экономике : учебник для студентов вузов / Балдин, Константин Василье-

	темам дисциплины.	вич, В. Б. Уткин ; К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 394 с. 2. Нетесова О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 146 с. - https://biblio-online.ru/book/252563FB-FE6B-4038-9FE7-AB5FEC2B6711. - ЭБС «Юрайт». 3. Уткин В. Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 336 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550. - ЭБС «Университетская библиотека онлайн». 4. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 560 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182. Лабораторные работы (электронная версия)
2.	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ. Самостоятельное изучение тем дисциплины.	
3.	Выбор темы реферативной работы. Поиск и анализ научной литературы, составление аннотированного списка найденных ресурсов по теме, разработка научной презентации и текста доклада.	
4.	Подготовка к сдаче зачета.	

3. Образовательные технологии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся:

- лекция-визуализация;
- проблемная лекция;
- лабораторная работа с элементами исследования;
- лабораторная работа в компьютерном классе, компьютерная технология обучения.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации.

Фонд оценочных средств дисциплины (ФОС) содержит перечень заданий для текущего контроля успеваемости, позволяющих оценить приобретенные обучающимися знания, умения и навыки.

Текущий контроль может проводиться в форме тестирования или устного опроса теоретических знаний, подготовки рефератов по теме, отчетов по лабораторным работам. Портфолио студента включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, подготовленных рефератов, результаты тестирования/опроса.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств дисциплины (ФОС) для промежуточной аттестации содержат перечень:

– вопросов, ответы на которые дают возможность студенту продемонстрировать, а преподавателю оценить степень усвоения теоретических знаний;

– заданий, позволяющих оценить приобретенные студентами практические умения на репродуктивном уровне.

Код и наименование компетенции	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания	
	не зачтено	зачтено
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	**Не знает**: основной материал, допускает погрешности в ответе, не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя; **Не умеет**: свободно выполнять практические задания на компьютере, не отвечает на вопросы по программе дисциплины	**Знает**: только основной материал, допускает погрешности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя; **Знает**: материал дисциплины, отвечает на все вопросы, но допускает при этом непринципиальные ошибки; **Умеет**: свободно выполнять практические задания на компьютере, безупречно отвечает на вопросы по программе дисциплины
ПК-8: способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии		
ПК-10: способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии		

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 средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

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

5.1 Основная литература:

1. Балдин К. В.Информационные системы в экономике : учебник для студентов вузов / Балдин, Константин Васильевич, В. Б. Уткин ; К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 394 с.

2. Нетесова О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 146 с. - https://biblio-online.ru/book/252563FB-FE6B-4038-9FE7-AB5FEC2B6711. - ЭБС «Юрайт».

3. Уткин В. Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - Москва : ЮНИТИ-

ДАНА, 2015. - 336 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550. - ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

4. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 560 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182.

5.2 Дополнительная литература:

5. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник / С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов (СПбГУЭФ) ; под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 521 с.

6. Косарев В. П. Информатика: практикум для экономистов : учебное пособие для студентов / Косарев, Василий Петрович, Е. А. Мамонтова ; В. П. Косарев, Е. А. Мамонтова; Финансовая акад. при Правительстве Рос. Федерации; под ред. В. П. Косарева. - М.: Финансы и статистика : ИНФРА-М , 2009. - 543 с.

7. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика : учебник для бакалавров / Советов, Борис Яковлевич, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской ; Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2012.

8. Олифер В.Г. Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы: учебное пособие / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб.: Питер, 2012.

5.3. Периодические издания:

– Журнал «Информационные технологии»;
– Журнал «Информатика и образование»;
– Журнал «Вычислительные методы и программирование».

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

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
– Библиотека электронных учебников http://www.book-ua.org/
– Электронная библиотека IQlib образовательных и просветительских изданий - http://www.iqlib.ru/
– Учебный портал Econimist. Образовательные ресурсы Интернета для экономистов http://economist.rudn.ru/free-econ/edu.html
– Каталог образовательных Internet- ресурсов: http://window.edu.ru/window
– "Эксперт". Поисковая система позволяет находить полнотекстовые статьи по заданной теме, в области экономики и бизнеса http://www.expert.ru
– Рубрикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета http://www.rubricon.com/

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

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Информационные системы в экономике». На самостоятельную работу студентов по дисциплине отводится 48% времени от общей трудоемкости курса. Сопровождение самостоятельной работы студентов может быть организовано в следующих формах:

– тестирование (индивидуальное или групповое);
– консультации (индивидуальные и групповые);
– промежуточный контроль хода выполнения заданий строится на основе различных способов взаимодействия и отражается в процессе формирования портфолио студента.

Типовые задания для самостоятельной работы студентов:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	Информация, информационные процессы, информационные ресурсы	Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по разделу дисциплины	2
2	Информационные системы в экономике	Проработка лекционного материала	2
3	Автоматизированные экономические информационные системы (АИС)	Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по разделу дисциплины. Поиск и анализ научной литературы, составление аннотированного списка найденных ресурсов по теме, разработка научной презентации и текста реферата	2
4	Технологии и методы обработки экономической информации	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ	16
5	Современные технологии и методы обработки данных	Проработка лекционного материала, запись ответов на вопросы по разделу дисциплины	1,8
6	Методы разработки и проектирования информационных систем	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ	14
7	Телекоммуникационные технологии в ЭИС	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ	8
8	Справочные правовые системы	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ	4
9	Методы и средства защиты информации	Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по разделу дисциплины. Поиск и анализ научной литературы, составление аннотированного списка найденных ресурсов по теме, разработка научной презентации и текста реферата.	2
		Итого:	**51,8**

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

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий.
Консультирование посредством электронной почты.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

– Операционная система MS Windows.
– Интегрированное офисное приложение MS Office.
– Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и без-

опасного доступа в Интернет.

8.3 Перечень информационных справочных систем:
Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/
ЭБС "Университетская библиотека онлайн" (https://biblioclub.ru/)
КонсультантПлюс: Высшая школа.
ГАРАНТ.

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (Microsoft Office 2016) Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л
2.	Лабораторные занятия	Компьютерный класс с необходимым программным обеспечение, локальной сетью и выходом в Интернет для проведения лабораторных работ Ауд. 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитории 208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 305Н
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитории, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (Microsoft Office 2016). Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 2026Л, 2027Л, 4033Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5043Л, 5045Л, 5046Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
5.	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 Ауд.213А, 218А, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н