ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра информатики и прикладной математики

УТВЕРЖ,	ДАЮ:
Проректо	по учебной работе
	Е.И. Луковникова
« »	20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

Б1.В.ДВ.02.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

09.03.02 Информационные системы и технологии

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Информационные системы и технологии

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	Стр.
1.	ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	. 3
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	. 4
3.	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	4
	 3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения. 3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости 	
4.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
	4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	
	4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам 4.3 Лабораторные работы	7 8
	4.4 Семинары / практические занятия. 4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа.	
5.	МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
7.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	. 11
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
9.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	12
	9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ 9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы	
10.	. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	. 18
11.	ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	. 18
П	риложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	. 19
	риложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	. 22
П	риложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	23

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к производственнотехнологическому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Приобретение знаний и умений, позволяющих использовать современные информационные технологии и системы в области информационного обеспечения управления экономическим объектом.

Задачи дисциплины

Изучение информационных аспектов организационно-экономического управления; формирование и развитие навыков решения практических задач обработки экономической информации.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-15	способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем	знать: — состав работ по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем; уметь: — выявлять требования конкретного предприятия к информационной системе; владеть: — навыками подготовки к эксплуатации технического и программного обеспечения информационных систем.
ПК-16	способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий	знать: — принципы управления процессом разработки программ; уметь: — применять инструкции по оформлению технической документации; владеть: — навыками количественной оценки качества программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Экономическая информатика» относится к элективной части.

Дисциплина «Экономическая информатика» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин как: «Математика», «Информатика», «История отрасли и введение в специальность».

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, «Экономическая информатика» представляет основу для изучения дисциплин «Администрирование информационных систем», «Корпоративные информационные системы», «Программирование в информационных системах», а также для прохождения производственной и преддипломной практик.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

		Трудоемкость дисциплины в часах						acax			
Форма обучения	Kypc	Семестр	Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контрольная работа	Вид промежуточ- ной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Очная	2	3	72	34	17	17	_	38	кр	зачет	
Заочная	3	1	72	8	4	4	_	60	кр	зачет	
Заочная (ускоренное обучение)	_	1	_	_	_	_	_	_	_	_	
Очно-заочная	_	-	_	-	_	_	_	_	_	_	

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудо- емкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, иннова- циионной формах,	Распределение по семестрам, (час.)
		(час.)	
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	34	8	34
Лекции (Лк)	17	2	17
Лабораторные работы (ЛР)	17	6	17
Контрольная работа	+	_	+
Групповые (индивидуальные) консультации	+	_	+
II.Самостоятельная работа обучающихся (СР)	38	_	38
Подготовка к лабораторным работам	6	_	6
Выполнение контрольной работы	20	_	20
Подготовка к зачету	12	_	12
ІІІ. Промежуточная аттестация зачет	+	_	+
Общая трудоемкость дисциплины час.	72	_	72
зач. ед.	2	_	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

– для очной формы обучения:

№ раз- дела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудо- емкость, (час.)	самосто	ы учебных заняти ятельную работ и трудоемкость ные занятия лабораторные	пу обучающихся ь, (час.) самостоятель ная работа		
1	2	3	4	<i>работы</i> 5	обучающихся 6		
1.	Информационные аспекты управления экономическим объектом	14	4	4	6		
1.1.	Система управления экономическим объектом. Цель автоматизации управления.	3	1	1	1		
1.2.	Экономическая информация: понятие, особенности, виды.	4	1	1	2		
1.3.	Структура экономической информации.	7	2	2	3		
2.	Информационные 2. технологии и их применение в экономике		4	4	6		
2.1.	Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.	5	1	2	2		
2.2.	Структура базовой информационной технологии.	7	2	2	3		
2.3.	Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.	2	1	_	1		
3.	Информационные системы организационно-экономиче- ского управления	44	9	9	26		
3.1	Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Виды ЭИС.	3	1	-	2		
3.2	Основные компоненты ЭИС.	10	4	2	4		
3.3.	Практические подходы к созданию ЭИС.	12	2	2	8		
3.4.	Обзор современных информационных технологий и систем различных предметных областей	19	2	5	12		
	ИТОГО	72	17	17	38		

– для заочной формы обучения:

№ раз- дела	Наименование раздела и	Трудо- емкость,	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость, (час.)					
и темы	тема дисциплины (час.) учеоные зан лекции лабор		ые занятия лабораторные работы	самостоятель- ная работа обучающихся				
1	2	3	4	5	6			
1.	Информационные аспекты управления экономическим объектом	14	1	1	12			
1.1.	Система управления экономическим объектом. Цель автоматизации управления.	3	0,25	_	2,75			
1.2.	Экономическая информация: понятие, особенности, виды.	4	0,25	0,5	3,25			
1.3.	Структура экономической информации.	7	0,5	0,5	6			
2.	Информационные технологии и их применение в экономике	14	1	1	12			
2.1.	Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.	5	0,25	0,5	4,25			
2.2.	Структура базовой информационной технологии.	7	0,5	0,5	6			
2.3.	Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.	2	0,25	-	1,75			
3.	Информационные системы организационно-экономиче- ского управления	40	2	2	36			
3.1	Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Виды ЭИС.	2	0,25	-	1,75			
3.2	Основные компоненты ЭИС.	8	0,5	0,5	7			
3.3.	Практические подходы к созданию ЭИС.	12	0,25	0,5	11,25			
3.4.	Обзор современных информационных технологий и систем различных предметных областей	18	1	1	16			
	ИТОГО	68	4	4	60			

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№ раз- дела и темы	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Вид занятия в интерак- тивной, активной, инноваци- онной формах, (час.)
1	2	3	4
1.		аспекты управления экономическим объектом	П
1.1.	Система управления экономическим объектом. Цель автоматизации управления.	Экономический объект как сложная система. Понятия: экономический объект; система; элемент системы. Организация и структура системы. Свойства системы. Классификация систем. Кибернетический подход к экономическим объектам. Структура экономического объекта как кибернетической системы. Ресурсные и информационные потоки организации. Внешняя деловая среда организации. Управление как процесс целенаправленного воздействия на объект. Информационный характер управления. Цель автоматизации управления. Основные пути совершенствования управления. Направления повышение эффективности использования возможностей объекта управления	Лекция- презентация, (0,5 час.)
1.2.	Экономическая информация: понятие, особенности, виды.	Понятие экономической информации. Особенности экономической информации. Требования к экономической информации. Виды экономической информации. Синтаксическая, семантическая и прагматическая оценка экономической информации.	
1.3.	Структура эконо- мической инфор- мации.	Реквизит как простейшая, неделимая единица экономической информации. Виды реквизитов, их особенности. Экономический показатель как совокупность реквизитов. Виды экономических показателей. Экономический документ. Виды экономических документов. Структура экономического документа. Электронные документы. Информационные массивы, потоки и базы.	
2.	Информационные	технологии и их применение в экономике	
2.1.	Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.	Понятие информационной технологии (ИТ). Основные свойства ИТ. Виды ИТ по типу предметной области; по степени централизации технологического процесса; по степени охвата задач управления; по типу обрабатываемой информации; по возможности доступа пользователя к информационным и вычислительным ресурсам; по типу пользовательского интерфейса.	Лекция- презентация, (0,5 час.)
2.2.	Структура базовой информационной технологии.	Понятия: базовая ИТ, операция, информационная процедура. Особенности и структура основных процедур базовой ИТ: сбора и регистрации первичной информации; передачи информации; обработки информации; хранения и поиска информации; анализа, прогноза и принятия решений. Классификация технологических операций по обработке информации. Особенности реальных ИТ. Распределенная обработка данных, ее информационно-технологические архитектуры. Методы организации данных.	

1	2	3	4
2.3.	Информационные	Процесс принятия управленческих решений. Основ-	
	технологии как	ные группы управленческих задач. Реализация задач	
	инструмент фор-	принятия решений на стратегическом, тактическом и	
	мирования управ-	оперативном (операционном) уровнях. Особенностями	
	ленческих реше-	информационных технологий каждого уровня.	
	ний.		
3.	Информационные	системы организационно-экономического управления	
3.1.	Понятие экономи-	Понятие экономической информационной системы	Лекция-
	ческой информа-	(ЭИС). Основные требования к ЭИС. Функциональ-	презентация,
	ционной системы	ные, экономические и эксплуатационные показатели	(1 час.)
	(ЭИС). Виды ЭИС.	качества ЭИС. Классификация ЭИС: по уровню при-	
		менения; по сфере применения в экономике; по сте-	
		пени функциональности. Понятие корпоративной	
		информационной системы.	
3.2.	Основные компо-	Функциональная и обеспечивающая части ЭИС.	
	ненты ЭИС.	Принципы декомпозиции функциональной части.	
		Обеспечивающая часть ЭИС: информационное, тех-	
		ническое, программное, математическое, организа-	
		ционное, правовое, лингвистическое и эргономическое	
		обеспечение ЭИС.	
3.3.	Практические	Подходы к созданию ЭИС: создания уникальной сис-	
	подходы к созда-	темы или использование типовых систем. Осо-	
	нию ЭИС.	бенности, достоинства и недостатки каждого подхода.	
		Стадии и этапы проектирования ЭИС. Экономическая	
2.4	0.4	эффективность ЭИС.	
3.4.	Обзор современ-	Информационные технологии автоматизации дело-	
	ных информацион-	производства. Информационные системы управления	
	ных технологий и	предприятием. Системы бухгалтерского учета и фи-	
	систем различных	нансового анализа. Автоматизированные информаци-	
	предметных облас-	онные технологии библиотечного обслуживания. Сис-	
	тей	темы электронной коммерции. Геоинформационные	
		системы.	

4.3. Лабораторные работы

№ n/n	Номер раздела дисциплины	Наименование лабораторной работы	Объем, (час.)	Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)
1.	1., 2.	Оформление экономических документов в текстовом процессоре MS Word.	4	_
2.	1., 2.	Разработка и заполнение экономических документов в табличном процессоре MS Excel.	4	-
3.	3.	Система «1С: Предприятие»: Знакомство с системой. Создание новой конфигурации.	2	_
4.	3.	Система «1С: Предприятие»: Разработка объектов конфигурации для хранения условно-постоянной информации.	7	Тренинг, разбор конкретных ситуаций (6 часов)
		ОТОТИ	17	6

4.4. Семинары/практические занятия

Учебным планом не предусмотрены.

4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа

Цель работы: совершенствование умений и навыков разработки объектов прикладной конфигурации в системе «1С: Предприятие».

Тема контрольной работы: Работа с документами в системе «1С: Предприятие».

Конечным результатом контрольной работы являются:

- Файл прикладной конфигурации с объектами, созданными в соответствии с заданием.
- Отчет по контрольной работе (документ редактора MS Word).

Отчет объемом 10-15 листов должен содержать: титульный лист установленного образца, цель работы, задание, введение, описание выполнения задания с представлением результатов выполнения (копий экрана всех шагов), заключение, список использованных источников.

Выдача задания на выполнение контрольной работы и прием выполненных работ производится в соответствии с календарным учебным графиком.

Оценка	Критерии оценки контрольной работы
зачтено	Задание выполнено правильно. Отчет соответствует требованиям по структуре,
	содержанию и объему, а также требованиям по оформлению. Описание
	выполнения задания в отчете выполнено грамотно, без стилистических ошибок,
	и сопровождается необходимым иллюстративным материалом. При устной
	защите обучающийся продемонстрировал самостоятельность выполнения работы
	и уверенное владение материалом.
не зачтено	Задание выполнено неправильно, либо работа не закончена (фрагментарна), либо
	работа является плагиатом. Отчет не соответствует требованиям по структуре,
	содержанию и объему, а также требованиям по оформлению. Описание
	выполнения задания в отчете выполнено бессвязно, содержит стилистические
	ошибки, не сопровождается необходимым иллюстративным материалом. При
	устной защите обучающийся продемонстрировал непонимание подходов к
	выполнению задания.

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Компетенции	Nomicilian				D) (
№, наименование	Кол-во часов	ПК		Σ' комп.	tcp, час	Вид учебных занятий	Оценка результатов	
разделов дисциплины		15	16					
1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Информационные аспекты управления экономиче-	14	+	+	2	7	Лк, ЛР, СР	кр, зачет	
ским объектом								
2. Информационные технологии и их применение в	14	+	+	2	7	Лк, ЛР, СР	кр, зачет	
экономике								
3. Информационные системы организационно-эконо-	44	+	+	2	22	Лк, ЛР, СР	кр, зачет	
мического управления								
всего часов	72	36	36	2	36			

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- 1. Максимов Н.В. Современные информационные технологии: учебное пособие/ Н.В.Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. М.: Форум, 2011. 512 с.
- 2. Филимонова Е.В. 1С: Предприятие 8.0: Учебно-практическое пособие / Е.В. Филимонова. 2-е изд. М.: Дашков и Ко, 2007. 400 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Nº	Наименование издания	Вид занятия	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспечен ность, (экз./чел.)
1	2	3	4	5
	Основная литература			
1.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник/ Под ред. В.В.Трофимова.— 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2013.— 542 с.	Лк, ЛР, СР	10	0,5
2.	Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. — 3-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. — 386 с.: ил. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-02262-3; То же [Электронный ресурс].— URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453951	Лк, ЛР, СР	1 эу	1
	Дополнительная литератур	a		
3.	Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике: учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 336 с. – (Профессиональный учебник: Информатика). – Библиогр. в кн. – ISBN 5-238-00577-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=11955 0	Лк, СР	1 эу	1
4.	Косарев В.П. Экономическая информатика: Учеб. пособие для вузов/ В.П.Косарев, Л.В.Еремин и др.; Под ред. В.П.Косарева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2004, 591с.	Лк, СР	38	1
5.	Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебник для вузов / Под ред. В. П. Божко. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 224 с.	Лк, СР	30	1
6.	Заика А.А. Основы разработки для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение" / А.А. Заика. — 2-е изд., испр. — М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 254 с. : ил.; То же [Электронный ресурс]. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429115	кр, ЛР, СР	1 эу	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.Электронный каталог библиотеки БрГУ http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r 15/cgiirbis 64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21 DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
 - 2. Электронная библиотека БрГУ http://ecat.brstu.ru/catalog .
- 3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» $\underline{\text{http://biblioclub.ru}}$.
- 4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/.
 - 5. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru» http://elibrary.ru/.
 - 6. Федеральная университетская компьютерная сеть России http://www.runnet.ru/.
 - 7. Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов http://ndce.edu.ru/.
 - 8. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» http://cyberleninka.ru/.
 - 9. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

http://uisrussia.msu.ru/

- 10. Национальный Открытый университет Интуит (Интернет-университет информационных технологий) https://www.intuit.ru/
 - 11. Официальный сайт фирмы 1C http://online.1c.ru/.
 - 12. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
- 13. Электронная библиотека книг на тему бизнеса, финансов, экономики и смежным темам http://www.finbook.biz/.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающихся
Лекции	Написание конспекта лекций: краткое, последовательное изложение основных положений, формулировок, выводов, обобщений; техническое оформление записей (подчеркивание, выделение ключевых слов и терминов). Активная работа на лекции.
Лабораторные работы	Выполнение заданий с использованием методических указаний по выполнению лабораторных работ, оформление отчетов, защита лабораторных работ.
Самостоятельная работа обучающихся	Подготовка к лабораторным работам. Проработка материалов по теме лабораторной работы с использованием рекомендуемой литературы, конспекта лекций, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет; выполнение заданий; оформление отчетов по лабораторным работам; подготовка к защите лабораторных работ. Выполнение контрольной работы. Выполнение заданий с использованием методических указаний по выполнению контрольной работы и рекомендуемой литературы; оформление отчета; подготовка к защите контрольной работы. Подготовка к зачету. Систематическая работа с конспектом лекций: чтение записей; проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей и справочников; обозначение вопросов, материал, которых вызывает трудности; попытка найти ответ в рекомендуемых источниках; подготовка вопросов преподавателю, если не удается самостоятельно разобраться в материале,

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

Лабораторная работа № 1. Оформление экономических документов в текстовом процессоре MS Word

<u>Цель работы</u>: приобретение навыков, связанных с созданием и заполнением оперативных форм средствами текстового редактора Word, и навыков организации совместной работы нескольких пользователей с одним документом (примечания и исправления в документе, создание листа регистрации изменений).

1.1. Создание и заполнение оперативных форм

Задание: создайте форму для заполнения документа представленного образца.

Порядок выполнения:

- Создайте новый документ MS Word.
- Установите заданные параметры страницы документа.
- Создайте заголовочную, содержательную и оформительскую части документа, соблюдая заданные параметры форматирования абзацев, таблицы и шрифта.
- Добавьте элементы управления содержимым формы документа: числовые и текстовые поля, поля типа «Дата» и «Текущая дата», флажки, переключатели, списки элементов (по заданию). Установите вывод поясняющих сообщений для элементов управления.
 - Установите защиту документа от изменений.
 - Сохраните документ как шаблон Word в своей рабочей папке.
 - Заполните документ и сохраните его как документ в своей рабочей папке.

<u>Форма отчетности</u>: отчет по лабораторной работе должен включать титульный лист установленного образца; цель работы; задание; результаты выполнения задания – распечатку формы документа и распечатку заполненного документа.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: при подготовке и выполнении задания лабораторной работы рекомендуется использовать материалы лекций соответствующих разделов; учебные пособия, указанные в разделе 6; основную литературу [1], [2]; электронные ресурсы, предложенные для освоения дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки

- 1) Что такое форма документа?
- 2) Из каких основных частей состоит экономический документ?
- 3) Какое действие выполняют основные элементы управления?
- 4) Как установить вывод поясняющих сообщений для элементов управления?
- 5) Как установить защиту документа?

1.2. Рецензирование документа в процессе совместной работы над ним нескольких пользователей

<u>Задание</u>: отработайте технологию совместной работы нескольких пользователей с одним документом (создание примечаний и исправления в документе, создание листа регистрации изменений).

Порядок выполнения:

- Загрузите исходный документ.
- Введите в документ примечания об изменении, удалении и добавлении фрагментов текста, задав, свои инициалы для идентификации примечаний.
- Сделайте копию файла документа и внесите в него изменения согласно примечаниям.
 Каждое изменение сохраните в файле с соответствующим именем.
- Покажите результат работы преподавателю, и, после просмотра им всех изменений в документе, примите изменения. Сохраните документ под новым именем.
 - Вставьте концевые сноски в нужные места документа для составления листа

регистраций изменений. Составьте лист регистраций изменений с простановкой даты внесения исправлений.

Продемонстрируйте преподавателю в электронном виде результат работы. Сохраните документ.

<u>Форма отчетности</u>: отчет по лабораторной работе должен включать титульный лист установленного образца; цель работы; задание; результаты выполнения задания — распечатки исходного документа, документа с примечаниями об изменениях, измененного документа, листа регистрации изменений.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: при подготовке и выполнении задания лабораторной работы рекомендуется использовать материалы лекций соответствующих разделов; учебные пособия, указанные в разделе 6; основную литературу [1], [2]; электронные ресурсы, предложенные для освоения дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки;

- 1) Как создать/удалить примечание в тексте документа?
- 2) Как отслеживаются изменения в документе?
- 3) Какие существуют способы отображения изменений?
- 4) Как принять изменения?
- 5) Как вставить сноску?
- 6) Чем концевые сноски отличаются от обычных?

Лабораторная работа № 2. Разработка и заполнение экономических документов в табличном процессоре MS Excel

<u>Цель работы</u>: получить практические навыки в создании шаблона документа с помощью табличного процессора MS Excel.

Задание: создайте форму для заполнения документа представленного образца, содержащую элементы автоматизации заполнения.

Порядок выполнения:

- Создайте новый документ MS Excel (новую рабочую книгу).
- Разработайте 2 таблицы для хранения справочных данных, необходимых для заполнения документа. Заполните таблицы данными.
- На новом рабочем листе книги разработайте заголовочную, содержательную и оформительскую части документа.
- Для полей документа: установите проверку на ввод данных или введите формулы для расчета.
 - Cохраните книгу как шаблон Excel.
 - Заполните документ, количество записей не менее 10.
 - Cохраните заполненный документ как книгу Excel.

Форма отчетности:

Отчет по лабораторной работе должен включать: титульный лист установленного образца; цель работы; задание; результаты выполнения задания — распечатку справочных таблиц с «бордюром» (с заголовками строк и столбцов ЭТ); шаблон документа с «бордюром» и индикацией формул; заполненный документ.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: при подготовке и выполнении задания лабораторной работы рекомендуется использовать материалы лекций соответствующих разделов; учебные пособия, указанные в разделе 6; основную литературу [1], [2]; электронные ресурсы, предложенные для освоения дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки;

- 1) Какие типы данных могут содержать ячейки ЭТ?
- 2) Как установить проверку на ввод данных?

- 3) Какие функции Excel были использованы в расчетах?
- 4) Как включить индикацию формул расчета?
- 5) Как распечатать таблицу с «бордюром»?

Лабораторная работа № 3. Система «1С: Предприятие»: Знакомство с системой. Создание новой конфигурации.

<u>Цель работы:</u> познакомиться со средой 1С; создать новую информационную базу для новой конфигурации; изучить интерфейс конфигуратора; ознакомиться со справочной системой платформы

Учебная задача: автоматизировать отдельные учетные функции торговой организации.

Задание:

- 1) Создайте новую информационную базу для новой конфигурации.
- 2) Изучите интерфейс конфигуратора.
- 3) Ознакомьтесь со встроенной справочной системой.
- 4) Измените конфигурацию и выполните отладку конфигурации.

Порядок выполнения:

Создайте в рабочей папке новую папку для хранения создаваемой конфигурации. Запустите программу 1C: Предприятие. Последовательно пройдите все шаги диалога Добавление информационной базы/группы.

Откройте созданную базу в режиме **Конфигуратор**. Ознакомьтесь с элементами интерфейса окна конфигуратора: главное меню, панели инструментов, окно **Конфигурация**, палитра **Свойства**, рабочая область окна, панель окон, строка состояния.

Ознакомьтесь с основными разделами справочной системы и возможностями Синтаксис-помошника.

Измените имя конфигурации. Выполните отладку конфигурации.

<u>Форма отчетности</u>: отчет по лабораторной работе должен включать титульный лист установленного образца; цель работы; задание; краткое описание выполнения задания с представлением результатов выполнения (копий экрана всех шагов).

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: при подготовке и выполнении задания лабораторной работы рекомендуется использовать материалы лекций соответствующих разделов; учебно-практическое пособие, указанное в разделе 6; дополнительную литературу [6]; электронные ресурсы, предложенные для освоения дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

- 1) Что такое конфигурируемость системы «1С:Предприятие»?
- 2). Из каких основных частей состоит система?
- 3) Для чего используются разные режимы запуска системы «1С:Предприятие»?
- 4) Перечислите основные элементы интерфейса окна конфигуратора. Назовите их назначение.
 - 5) Как запустить конфигурацию в режиме отладки?

Лабораторная работа № 4. Разработка объектов конфигурации для хранения условно-постоянной информации

<u>Цель работы</u>: получить практические навыки разработки объектов конфигурации для хранения условно-постоянной информации (перечислений, справочников, констант). описания наиболее важных элементов их структуры; ознакомиться с их формами и научиться настраивать их, используя элементы управления.

Задание:

- 1) Создайте объекты «перечисления».
- 2) Разработайте систему справочников, обеспечивающих функционирование системы.
- 3) Создайте объект «константы».

4) Создайте печатные формы указанных справочников.

Порядок выполнения:

Перечисления представляют собой статические списки данных, которые создаются на этапе разработки конфигурации и в дальнейшем просто используются (без возможности их изменения или дополнения при работе в режиме **1С:Предприятие**). Перечисления в основном используются не самостоятельно, а в совокупности с другими типами данных. Так эти объекты применяются для ввода значений реквизитов справочников и документов. Основная цель при использовании перечислений — исключить неоднозначность вводимой информации.

В соответствии с постановкой учебной задачи по разработке прикладного приложения (конфигурации) создайте 2 перечисления. Выполните отладку конфигурации.

Справочники предназначены для хранения более или менее постоянных сведений о множестве однотипных объектов предметной области. Данные из справочников используются для заполнения документов, ведения аналитического учета и т.п. Система «1С:Предприятие» поддерживает как простые, так и многоуровневые справочники, т.е. справочники, элементы которых объединены в группы и подгруппы на основании удобного для пользователя признака. Сведения в справочники могут вводиться вручную или выбираться из других, подчиненных справочников.

В соответствии с постановкой учебной задачи по разработке прикладного приложения (конфигурации) создайте и заполните справочники с данными о должностях и сотрудниках организации, о контрагентах, о номенклатуре товаров и единицах их измерения. В справочнике Сотрудники обеспечьте автоматическое формирование поля ФИО при вводе фамилии, имени и отчества сотрудников.

Выполните отладку конфигурации. Заполните справочники.

Информация, хранящаяся в **константах**, редко изменяется, но, как правило, часто используется в работе. Например, в константах может храниться наименование предприятия, его ИНН, фамилии директора и главного бухгалтера и другая подобная информация.

Создайте константы, в которых будут храниться основные сведения об организации (наименование организации, адрес организации, ИНН организации) и ее ответственных лицах (руководитель, главный бухгалтер, кассир).

Организуйте выполнение следующей процедуры: при открытии конфигурации в режиме **1C: Предприятие** проверять, заполнена ли константа с наименованием организации. Если нет, проинформировать пользователя об этом в окне сообщений.

Выполните отладку конфигурации. Проверьте работу процедуры и заполните значения констант.

<u>Форма отчетности:</u> отчет по лабораторной работе должен включать титульный лист установленного образца; цель работы; задание; краткое описание выполнения задания с представлением результатов выполнения (копий экрана всех шагов).

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: при подготовке и выполнении задания лабораторной работы рекомендуется использовать материалы лекций соответствующих разделов; учебно-практическое пособие, указанное в разделе 6; дополнительную литературу [6]; электронные ресурсы, предложенные для освоения дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

- 1) Для чего предназначены объекты конфигурации «справочник», «перечисления», «константы»?
 - 2) Для чего используются реквизиты и табличные части справочника?
 - 3) Перечислите основные формы, которые есть у справочника.
 - 4) Для чего предназначены объекты конфигурации «форма» и «макет»?

9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы

<u>Цель контрольной работы</u>: совершенствование умений и навыков разработки объектов прикладной конфигурации в системе «1С: Предприятие».

Тема контрольной работы: Работа с документами в системе «1С: Предприятие».

Задание:

- 1) Создайте объект «документ».
- 2) Создайте форму документа, автоматизируйте заполнение этой формы.
- 3) Создайте печатную форму документа.

Рекомендации по выполнению задания:

Документ — одно из основных понятий системы 1C: Предприятие. Каждый объект данного типа содержит информацию о конкретной хозяйственной операции и характеризуется своим номером, датой и временем. Дата и время создания документа позволяют устанавливать строгую временную последовательность совершения хозяйственных операций. В конфигураторе создается только структура документа, а конкретные экземпляры документов вводятся в информационную базу при работе в режиме 1C: Предприятие пользователем.

В соответствии с постановкой учебной задачи по разработке прикладного приложения (конфигурации) создайте документ, имеющий стандартную структуру: заголовочная часть, содержательная часть (таблица), оформительская часть.

Основную форму документа создайте с помощью **Конструктора формы документа**. При необходимости, внесите изменения в макет формы.

Выполните отладку конфигурации. В режиме 1С:Предприятие введите 2-3 документа.

Разработайте процедуру для автоматизации заполнения связанных полей формы документа.

Выполните отладку конфигурации. В режиме 1С: Предприятие протестируйте форму документа.

Печатную форму документа создайте по аналогии с созданием печатной формы элемента справочника (лабораторная работа № 4).

Протестируйте выполнение процедуры печати формы документа, внесите изменения в печатную форму (на свое усмотрение).

<u>Рекомендации по подготовке к выполнению работы</u>: при подготовке к выполнению задания контрольной работы рекомендуется использовать материалы лекций соответствующих разделов; учебно-практическое пособие, указанное в разделе 6; дополнительную литературу [6]; электронные ресурсы, предложенные для освоения лиспиплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

- 1) Для чего предназначен объект конфигурации «документ»?
- 2) Назовите характерные особенности документа.
- 3) Для чего предназначены реквизиты и табличные части документа?
- 4) Какие существуют основные формы документа?
- 5) Как создать объект конфигурации «документ» и описать его основную структуру?
- 6) Как создать новый документ и заполнить его данными?
- 7) Как создать собственную форму документа?
- 7) Для чего предназначены объекты конфигурации «форма» и «макет»?
- 8) Что такое конструктор форм? Как создать форму с его помощью?
- 9) Что такое конструктор печати? Как создать макет с помощью конструктора печати?

Конечным результатом контрольной работы являются:

- Файл прикладной конфигурации с объектами, созданными в соответствии с заданием.
- Отчет по контрольной работе (документ редактора MS Word).

Отчет объемом 10-15 листов должен содержать: титульный лист установленного образца, цель работы, задание, введение, описание выполнения задания с представлением

результатов выполнения (копий экрана всех шагов), заключение, список использованных источников.

Важнейшим требованием, предъявляемым к контрольной работе, является самостоятельный характер ее выполнения.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- Авторские комплекты слайдов, используемых при проведении лекционных занятий.
- OC Windows 7 Professional.
- Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level.
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.
- Adobe Reader.
- Chrome.
- 1С: Предприятие 8.2 (учебная версия).

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вид занятия	Наименование аудитории	Перечень основного оборудования	№ ЛР
Лк	Мультимедийный класс	Интерактивная доска SMART Board 680I со встроенным проектором UX60. ПК: AMD Athlon TM 7550 Dual-Core Processor 250 GHz/RAM 2Gb/HDD. Монитор Samsung 943N MY19LS	-
ЛР	Дисплейный класс	Интерактивная доска SMART Board 680I, проектор Casio XJ-UT310WN. 16-ПК: CPU 5000/RAM 2Gb/HDD. Монитор TFT 19 LG1953S-SF. Принтер: HP LaserJet P3005n.	1-4
кр	10 ПК i5-2500/H67/4Gb.		_
СР	Читальный зал №1 Монитор TFT19 Samsung. Принтер HP LaserJet P2055D		_

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компе- тенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ПК-15	способность участвовать в работах по до-	1. Информационные аспекты управления экономическим объектом 2. Информаци-	1.1. Система управления экономическим объектом. Цель автоматизации управления. 1.2. Экономическая информация: понятие, особенности, виды. 1.3. Структура экономической информации. 2.1. Понятие информационной тех-	
	водке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем	онные техноло- гии и их приме- нение в эконо- мике	нологии. Виды информационных технологий. 2.2. Структура базовой информационной технологии. 2.3. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.	Вопросы к зачету
ПК-16	способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий	3. Информационные системы организационно -экономического управления	3.1. Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Виды ЭИС. 3.2. Основные компоненты ЭИС. 3.3. Практические подходы к созданию ЭИС. 3.4. Обзор современных информационных технологий и систем различных предметных областей.	

2. Вопросы к зачету

No		Компетенции	вопросы к зачету	№ и наименование
п/п	Код	Определение		раздела
1	2	3	4	5
1.	ПК-15	способность участвовать в работах по до-	1. Система управления экономическим объектом. Цель автоматизации управления.	1. Информаци- онные аспекты
2.	ПК-16	водке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем способность проводить подготовку документации по ме-	 Экономическая информация: понятие, особенности, виды. Структура экономической информации. Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий. Структура базовой информационной технологии. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. 	управления экономическим объектом 2. Информационные технологии и их применение в экономике
		неджменту качества информационных технологий	 Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Виды ЭИС. Основные компоненты ЭИС. Практические подходы к созданию ЭИС. 	3. Информационные системы организационно- экономического

4. Жизненный цикл ЭИС.	управления
5. Экономическая эффективность ЭИС.	
6. Информационные технологии автоматизации делопроизводства.	
7. Информационные системы управления предприятием.	
8. Системы бухгалтерского учета и финансового анализа.	
9. Автоматизированные информационные технологии библиотечного обслуживания.	
10. Системы электронной коммерции.	
11. Геоинформационные системы.	

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
Знать: ПК-15: — состав работ по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем; ПК-16: — принципы управления процессом разработки программ; Уметь: ПК-15: — выявлять требования конкретного предприятия к информационной системе;	зачтено	Обучающийся демонстрирует твердое знание программного материала на достаточном уровне. Четко и последовательно излагает материал. Отдельные несущественные ошибки в ответе самостоятельно исправляет по требованию преподавателя.
ПК-16: — применять инструкции по оформлению технической документации; Владеть: ПК-15: — навыками подготовки к эксплуатации технического и программного обеспечения информационных систем; ПК-16: — навыками количественной оценки качества программного обеспечения.	незачтено	Обучающийся демонстрирует отсутствие знания значительной части программного материала. При изложении материала допускает принципиальные ошибки.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина «Экономическая информатика» направлена на изучение информационных аспектов организационно-экономического управления, формирование и развитие навыков решения практических задач обработки экономической информации.

Освоение дисциплины предусматривает следующие виды занятий и работ: лекции, лабораторные работы, контрольную работу и самостоятельную работу обучающихся в объемах часов, соответствующих учебному плану направления.

Лекционные занятия проводятся в режиме презентаций с демонстрацией применения основного материала, излагаемого в теме. Это существенно улучшает динамику лекций. Целесообразно обеспечивать студентов на 1-2 лекции вперед раздаточным материалом в электронном виде (опорный конспект). Основное время лекции выделяется на аналитические комментарии, рассмотрение особенностей применения излагаемых сведений в профессиональной деятельности обучающегося.

Лабораторные работы проводятся в компьютерном классе. Рекомендуется установка оригинальных программ на компьютеры обучающихся для программного и информационного обеспечения самостоятельной работы в домашних условиях. В этом случае во время аудиторных занятий основное внимание можно акцентировать на методике использования программ и анализе полученных результатов.

Система оценивания уровня освоения дисциплины предусматривает текущий и итоговый виды контроля.

Текущий контроль основан на проверке выполнения лабораторных работ. При этом оценивается: правильность выполнения заданий на лабораторные работы, соблюдение требований к содержанию и оформлению отчетов по лабораторным работам, соблюдение сроков выполнения работ, уровень ответов при защите работ.

Основная цель текущего контроля – своевременная оценка успеваемости обучающихся, побуждающая их работать равномерно, исключая малые загрузки или перегрузки в течение семестра.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) по дисциплине — это проверка уровня учебных достижений обучающихся по всей дисциплине за семестр. Проводится в форме зачета (устного собеседования). Для оценивания знаний, умений, навыков используется ФОС по дисциплине, содержащий вопросы к зачету.

К зачету допускаются обучающиеся, которые выполнили, оформили и защитили все лабораторные работы и контрольную работу, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Экономическая информатика»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений, позволяющих использовать современные информационные технологии и системы в области информационного обеспечения управления экономическим объектом.

Задачами изучения дисциплины являются: изучение информационных аспектов организационно-экономического управления, формирование и развитие навыков решения практических задач обработки экономической информации.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: лекции — 17 часов, лабораторные работы — 17 часов; самостоятельная работа обучающихся (всего) — 38 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы.

- 2.2 Основные разделы дисциплины:
- 1 Информационные аспекты управления экономическим объектом.
- 2 Информационные технологии и их применение в экономике.
- 3 Информационные системы организационно-экономического управления.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-15 способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;
- ПК-16 способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе на 20___-20___ учебный год

1. В рабочую программу по дисп	иплине вносятся с	тедующие дополнения: 	
2. В рабочую программу по дисп	циплине вносятся с.	педующие изменения:	
Протокол заседания кафедры № (разработчик)	e ot «»	20 г.,	
Заведующий кафедрой	(подпись)	(Ф.И.О.)	

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии от 12 марта 2015 г. № 219

<u>для набора 2015 года</u>: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от 03.07.2018 г. № 413

<u>для набора 2016 года</u>: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от 16.09.2016 г. № 622, заочной формы обучения от 16.09.2016 г. № 622

<u>для набора 2017 года</u>: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от 06.03.2017 г. № 125, заочной формы обучения от 06.03.2017 г. № 125

<u>для набора 2018 года</u>: учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от 12.03.2018 г. № 130, заочной формы обучения от 12.03.2018 г. № 130.

Программу составил: Васильева Л.В., старший преподаватель кафедры ИиПМ	
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании ка от «» 201 г., протокол №	федры ИиПМ
И.о. заведующего кафедрой ИиПМ	А.С. Толстиков
СОГЛАСОВАНО:	
И.о. заведующего выпускающей кафедрой ИиПМ	А.С. Толстиков
Директор библиотеки Т.Ф. Сотни	ИК
Рабочая программа одобрена методической комиссией ЕНФ от «» 201 г., протокол №	_
Председатель методической комиссии ЕНФ	М.А. Варданян
СОГЛАСОВАНО:	
Начальник учебно-методического управления	Г.П. Нежевец
<u></u>	
Регистрационный №	