



Наименование дисциплины и код: **Б.2.1.2 «Информатика» гр. БИу-2-18**

Лектор	к.т.н., и.о. доцента Абыкеев К. Дж.
Контактная информация:	Кафедры «Прикладной информатики» каб. 102. тел.: раб. <u>0312325120</u>
Количество кредитов:	4 кредита (75 часов)
Дата:	2018-19 учебный год, I- II семестры
Цель и задачи курса	<p>Целью дисциплины является изучение фундаментальных понятий об информации, методах её кодирования, получения, хранения, обработки и передачи, алгоритмах и методах их разработки; ознакомление с основными свойствами и видами алгоритмов; формирование у будущих специалистов теоретических знаний основ построения и функционирования информационных систем и технологий, практических умений и навыков использования современных информационных технологий для решения экономических задач, а также основ организации, методики и технологии разработки экономических задач для решения на ЭВМ.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none">• формирование понимания роли и места информатики в современном обществе;• раскрытие возможностей информационного подхода при решении профессиональных задач;• формирование базового уровня владения стандартными технологиями обработки и анализа данных в своей предметной области, определенного уровня культуры в информационной деятельности;• развитие навыков использования информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.
Описание курса	Дисциплина "Информатика" имеет целью, ознакомить учащихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, обучить студентов принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности и, кроме того, она является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов, и так или иначе использующих компьютерную технику.
Пре реквизиты	Изучение курса «Информатика» опирается на полный цикл базовых знаний по информатике, методы решения экономических и управленческих задач, интернет технологии, вычислительной математике.

Пост реквизиты	Знания по данной дисциплине необходимы для написания курсовых проектов, квалификационных работ, при подготовке презентаций, а также профессиональной подготовке.
Компетенции	<p>В результате освоения дисциплины бакалавр должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; знать современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; - уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ; <p>В результате освоения дисциплины бакалавр должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС; <p>В результате освоения дисциплины бакалавр должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.
Политика курса	<p>для успешной работы преподавателя и студента надо соблюдать следующие правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не пропускать занятия; • отключить сотовый телефон; • активно участвовать в учебном процессе; • своевременно выполнять домашние задания.
Методы преподавания:	Лекции, практические работы в виде выполнения лабораторных работ
Форма контроля знаний	<p>Оценка знаний будет проводиться на основе европейской системы ECTS. Система ECTS изначально делит студентов между группами «зачтено», «не зачтено», а затем оценивает работу этих двух групп по отдельности.</p> <p>Студенты, набравшие более 50 баллов, получают оценку «зачтено». Из групп получившие оценки «зачтено» на основании итогового контроля получают оценки «отлично» (<u>от 85 до 100 баллов</u>), «хорошо» (<u>от 70 до 84 баллов</u>), «удовлетворительно» (<u>от 50 до 69 баллов</u>).</p> <p><u>Баллы итоговой оценки распределяются следующим образом:</u></p> <p>Текущая контрольная работа – 40% Рубежная контрольная работа – 40% Итоговый контроль – 20%</p> <p><u>При выведении итоговой оценки будут учитываться активность студентов в решении задач, предлагаемых на занятиях.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Текущая контрольная работа (домашние задания) необходимы для закрепления изученного материала, а также для проверки уровня понимания материала. Домашние задания будут содержать примерами, использующие основные факты и положения. Выполнение домашних заданий даст возможность студентам понимать на должном уровне пройденный материал. • Рубежная контрольная работа дается для проверки знаний по текущим материалам. Будут предложены практические и теоретические задания, раскрывающие понимание основных определений Правильное

	<p>выполнение контрольных работ, даст студентам приобрести высоких зачетных баллов. Одним из основных условий набора высоких баллов является владение студентом пройденного материала на достаточно высоком уровне. Контрольные работы будут проходить в установленное время. Передача контрольных работ не предусматривается.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Итоговый контроль – это компьютерное тестирование, чтобы студенты могли, надлежащим образом подготовиться к экзамену заранее дается перечень экзаменационных вопросов. Ответ считается наилучшим, если теоретические факты будут иллюстрированы конкретными примерами.
<p>Литература: Основная Дополнительная</p>	<p style="text-align: center;">Основная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Макарова, Н. В. Информатика: учебник для вузов. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 679 с. 2. Симонович, С. В. Информатика. Базовый курс. 2-е издание: учебное пособие для вузов. – Спб.: Питер, 2007. – 640 с. 3. Поппель Г., Голдстайн Б. Информационная технология - миллионные прибыли. - М.: Экономика, 1990. 4. Мишенин А.И. Теория экономических информационных систем. - М.: Финансы и статистика, 1993. 5. Официальный учебный курс Adobe Dreamweaver CS4 + CD = Adobe Dreamweaver CS4: Classroom in a Book М.: «Эксмо», 2009. 6. А.В.Белозубов, Д.Г.Николаев Основы работы с HTML-редактором Adobe Dreamweaver CS3. 7. Субботин М. М. Гипертекст. Новая форма письменной коммуникации // ВИНТИ. Сер. Информатика. Т. 18. М., 1994. <p style="text-align: center;">Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фаронов В.В. Delphi. Программирование на языке высокого уровня: учеб. для вузов по напр. «Информатика и вычисл. техника». - СПб.: Питер, 2007. -639с. 2. Попов В.Б.Паскаль и Дельфи: учеб. курс. – СПб.: Питер, 2005. – 575 с.
	<p>Лабораторная работа №1 РАСЧЕТ ИПОТЕЧНОЙ ССУДЫ С ПОМОЩЬЮ ФИНАНСОВОЙ ФУНКЦИИ ПЛТ Финансовая функция ПЛТ- возвращает величину выплаты за один период годовой ренты(например, регулярных платежей по займу) при постоянной процентной ставке.</p> <p>Лабораторная работа №2 ВЫЧИСЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ, ПЛАТЫ ПО ПРОЦЕНТАМ ПО БАНКОВСКИМ КРЕДИТАМ Цель: научить студента рассчитывать проценты и выплаты по депозитам.</p> <p>Лабораторная работа №3</p>

СРС	<p>РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕРАВНОМЕРНЫХ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИИ ЧПС И ПОДБОРА ПАРАМЕТРА Функция ЧПС (чистая приведенная стоимость) возвращает чистую приведенную стоимость инвестиции, основанной на серии периодических денежных потоков и ставке дисконтирования.</p> <p>Лабораторная работа №4 РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИИ ПС(ПРИВЕДЕННАЯ СТОИМОСТЬ) Использование функции ПС для анализа инвестиций является одним из способов оценки привлекательности долговременных вложений. Эта функция позволяет вычислить текущую стоимость ряда равных по величине периодических выплат или единовременных выплат.</p> <p>Лабораторная работа №5 РАСЧЕТ РЕАЛЬНОЙ СТОИМОСТИ ДЕНЕГ Цель: научить студента рассчитывать реальную стоимость денег, так как деньги в будущем стоят дороже, чем сегодня или наоборот.</p> <p>Лабораторная работа №6 РАСЧЕТ ДЕПОЗИТА С УЧЕТОМ ПРОЦЕНТОВ И ВЛИЯНИЯ ИНФЛЯЦИИ НА СТОИМОСТЬ ДЕНЕГ Цель: Научить студента рассчитать депозиты с учетом инфляции.</p> <p>Лабораторная работа №7 ОТЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО РАСЧЕТУ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО Цель: Научить рассчитать выручку магазина, среднюю выручку и определять, какое место он занимает в сравнении с аналогичными магазинами по объему дохода и процентному соотношению.</p> <p>Лабораторная работа №8 РАСЧЕТ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТА И МЕСЯЧНЫХ ПРОЦЕНТОВ Функция «ПЛТ» Возвращает сумму периодического платежа для аннуитета на основе постоянства сумм платежей и постоянства процентной ставки.</p>
Примечание.	Домашние работы должны быть представлены в точно установленный преподавателем срок. В случае сдачи работ после установленного срока снимается 50% баллов, полученных студентом.

**Календарно-тематический план распределения часов с указанием недели, темы
для I-семестра**

№	Дата	Тема	Кол-во час	Литература	Подготовительные вопросы по модулям
1	04.09.2018	Табличный процессор Excel: назначение, основные понятия. Общая характеристика интерфейса MS Excel	2	[1],[2],[3],[4]	Опишите интерфейс MS Excel. Что может быть содержимым ячеек MS Excel. Какие задачи позволяют решать электронные таблицы?
2	11.09.2018	Форматирование: основные правила форматирования.	2	[1],[2],[3],[4]	В чем разница абсолютной и относительной адресации, что такое смешанная адресация
3	18.09.2018	Мастер функций: финансовые, статистические.	2	[1],[2],[3],[4]	Приведите примеры использования абсолютной и относительной адресации в MS Excel.
4	25.09.2018	Мастер функций: математические и логические функций	2	[1],[2],[3],[4]	Анализ и обработка данных электронной таблицы.
5	02.10.2018	Мастер функций: инженерные функции	2	[1],[2],[3],[4]	Какие задачи позволяют решать электронные таблицы?
6	09.10.2018	Табличный процессор Excel. Ссылки. Работа с несколькими листами.	2	[1],[2],[3],[4]	Для решения каких задач предназначены табличные процессоры? Какие преимущества может дать обработка информации с помощью электронных таблиц по сравнению с обработкой вручную?
7	16.10.2018	Работа с рисунками и объектами. Windows-приложения: MS-Graph, MS-WordArt и др.	2	[1],[2],[3],[4]	Сравните и опишите общие и отличительные черты меню Microsoft Word и Microsoft Excel. Как вывести на экран панель инструментов Рисование?
8	23.10.2018	Создание графики, диаграмм, Мастер диаграмм.	2	[1],[2],[3],[4]	Каково назначение диаграмм? Опишите отличительные черты диаграмм различного типа. Виды диаграмм?

9	30.10.2018	Внедрение и связывание объектов, их редактирование и форматирование.	2	[1],[2],[3],[4]	Опишите способы изменения высоты строки и ширины столбца таблицы.
10	06.11.2018	Экономико-математическое приложение MS Excel	2	[1],[2],[3],[4]	Как с помощью мыши упростить ручной набор формулы? Как увидеть формулу, записанную в ячейку? Как сделать так, чтобы в ячейке отображался не результат вычислений по формуле, а сама формула?
11	13.11.2018	Статистическая обработка данных и прогнозирование	2	[1],[2],[3],[4]	Что такое функция? Что такое Мастер функций и какие способы его запуска вы знаете?
12	20.11.2018	Финансовые функции по кредитам, займам и оценкам инвестиции	2	[1],[2],[3],[4]	Что такое списки? Приведите примеры данных, организованных в списки. Какие операции обработки списков имеются в Excel?
13	27.11.2018	Определение будущей стоимости Определение текущей стоимости.	2	[1],[2],[3],[4]	Назовите основные виды информации, используемые в электронных таблицах. По каким признакам Excel отличает число от текста, текст от функции?
14	04.12.2018	Финансовые функции для расчета амортизации и ценным бумагам	2	[1],[2],[3],[4]	В каких случаях применяются логические функции? Чем отличается функция ЕСЛИ от остальных функций?
15	11.12.2018	Печать рабочих книг: предварительный просмотр, настройка области печати и параметров страниц.	2	[1],[2],[3],[4]	Составьте примеры случаев, в которых необходимо использовать функцию ЕСЛИ и логические функции И, ИЛИ. Чем отличаются функции И и ИЛИ от функции ЕСЛИ? В каком формате записываются функции И, ИЛИ, ЕСЛИ?
		ИТОГО	30 часов		

**Календарно-тематический план распределения часов с указанием недели, темы
для II-семестра**

№	Дата	Тема	Кол-во часов	Литература	Подготовительные вопросы по модулям
1		Интерфейс программы Macromedia Dreamweaver. Обзор главного меню. Панель инструментов. Панель объектов.	4	[5],[6],[7]	Основные компоненты Web-системы. Технологии, используемые при создании сайтов. Программа разработки сайтов.
2		Создание сайта. Создание web-узла. Карта сайта.	4	[5],[6],[7]	Схема клиент-серверного взаимодействия в среде WWW. IP-адресация и служба DNS.
3		Настройка параметров сайта. Палитра Layont. Палитра html.	4	[5],[6],[7]	Публикация web-сайтов в сети. Web-хостинг. История языка HTML. Основные компоненты Web-страниц . Общая +структура. Web-страниц. Теги и атрибуты HTML
4		Шаблоны и библиотека элементов	4	[5],[6],[7]	Статические элементы языка HTML. Размещение текста на странице HTML. Гиперссылки HTML. Таблицы и фреймы HTML.
5		Работа с таблицами	4	[5],[6],[7]	Включение графики в web-страницу. GIF-анимация. Использование таблиц стилей CSS для

					<p>форматирования web-документов.</p> <p>Параметры и директивы CSS. Принцип наследования.</p>
6		Работа с фреймами	4	[5],[6],[7]	<p>Средства интерактивности в языке HTML. Управление окнами просмотра.</p> <p>Функции информационно-поисковой системы.</p> <p>Принципы функционирования информационно-поисковых систем.</p> <p>Структура информационных потоков.</p>
7		Html – стили. Создание и использование стилей CSS	4	[5],[6],[7]	<p>Типы информационно-поисковых систем в зависимости от характера выдаваемой информации. Основные терминами из теории информационного поиска: документ, информационная потребность, пертинентность документа, релевантность.</p>
8		Работа с формами	4	[5],[6],[7]	<p>Классы информационно-поисковых систем в зависимости от стратегии поиска.</p>
9		Работа с изображениями, звуками, фильмами	4	[5],[6],[7]	<p>Обобщенная архитектура поисковой системы для WWW.</p> <p>Основные задачи проектирования ИПС для WWW.</p>
10		Вставка Flash	4	[5],[6],[7]	<p>Параметры эффективности поиска информации. Факторы, влияющие на эффективность поиска.</p>

					Сравнительные возможности поисковых систем.
11		Оформление сайта	4	[5],[6],[7]	Технологии поиска информации в INTERNET. Современные языки разметки.
12		Отчет	1		
		ИТОГО	45		
			часов		

График самостоятельной работы студентов для 1- семестра

№	Недели Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Суммы баллов
		октябрь				ноябрь				декабрь								
1	Текущий контроль	15				15				10				40 баллов				
2	Срок сдачи СРС*.	28.09 - 15.10. 2018г.				2.11 – 15.11. 2018г.				03.12 – 12.12. 2018г.								

График самостоятельной работы студентов для 2 - семестра

№	Недели Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Суммы баллов
		март				апрель				май								
1	Текущий контроль	15				15				10				40 баллов				
2	Срок сдачи СРС*.	28.02 - 25.03. 2019г.				28.03 – 26.04. 2019г.				29.04 – 20.05. 2019г.								