

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной  
и воспитательной работе

 Н.С. Семенова

«11»\_\_сентября\_\_2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **Информатика**

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки Технология переработки продукции растениеводства

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

Форма обучения очная

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины «Информатика»** — в современных условиях хозяйствования актуальным становится требование подготовки экономистов, обладающих достаточными навыками использования современных информационных технологий в области экономики и управления, что способствует повышению профессионального мастерства и конкурентоспособности на рынке труда.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

- овладение культурой мышления, способностей к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- способность находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность;
- способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;
- осознание социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличие навыка работы с компьютером как средством управления информацией, способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Информатика» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин. Дисциплина «Информатика»

изучается на 1 курсе. Процесс обучения базируется на знаниях, приобретенных студентами при изучении школьного курса. «Информатика» является базовой при освоении всех естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, так как ее изучение обеспечивает развитие логического мышления, формирование навыка исследовательской деятельности, критического анализа, моделирования и прогнозирования ситуаций, что является важнейшей составляющей в системе фундаментальной подготовки современного бакалавра.

### **3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### ***Знать:***

- основные понятия информатики; (ОПК-1)
- основные сведения об информации и информационных процессах;(ОПК-1)
- архитектуру персонального компьютера и вычислительных сетей;(ОПК-1)
- программное обеспечение персонального компьютера;(ОПК-1)
- основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования;(ОПК-1)
- основные офисные информационные технологии;(ОПК-1)
- вопросы обеспечения безопасности и защиты информации. (ОПК-1)

#### ***Уметь:***

- создавать и редактировать документы в среде текстового процессора Word;(ОПК-1)

-форматировать текстовые документы в среде текстового процессора Word;(ОПК-1)

-создавать структурно сложные документы, включающие встроенные объекты в среде текстового процессора Word;(ОПК-1)

-создавать электронные таблицы в среде табличного процессора Excel;(ОПК-1)

-производить вычисления в электронных таблицах с использованием формул и стандартных функций Excel;(ОПК-1)

-строить графики и диаграммы в среде табличного процессора Excel;(ОПК-1)

-создавать и обрабатывать однотабличные и многотабличные базы данных средствами СУБД ACCESS;(ОПК-1)

-создавать свои пользовательские приложения на языке VBA в основных программах MS OFFICE.(ОПК-1)

***Владеть:***

-приобретение теоретических знаний в области информатики;(ОПК-1)

-формирование умения использовать современные информационные технологии;(ОПК-1)

-приобретение практических навыков работы пользователя в операционной среде;(ОПК-1)

-приобретение практических навыков алгоритмизации и программирования на объектно-ориентированном языке;(ОПК-1)

-закрепление теоретических знаний по обработке экономической информации в среде прикладных программ универсального назначения. ( ОПК-1)

## Матрица формирования компетенций по дисциплине «Информатика»

### Очная форма обучения

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Количество часов (аудиторная +самостоятельная)	Общепрофессиональные компетенции
			ОПК-1
1	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы. данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	6	
2	Технические средства реализации информационных процессов.	5	X
3	Программные средства реализации информационных процессов.	7	X
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач.	6	X
5	Алгоритмизация и программирование.	5	X
6	Технологии программирования.	7	
7	Языки программирования высокого уровня.	8	X
8	Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития.	10	X
9	Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя.	9	X
10	Работа с программой, Internet Explorer: поиск информации в World Wide Web; отправка и получение	8	X

	сообщений.		
11	Прикладное программное обеспечение. Классификация служебных программных средств используемого в отрасли.	6	
12	Система мультимедиа. Виртуальная реальность. Геоинформационные системы.	10	X
13	Задачи, решаемые с помощью баз данных. Социальная роль баз данных.	11	X
14	Многопользовательские информационные системы.	10	
15	<b>ИТОГО</b>	108	

Сумма компетенций и их элементов, предлагаемых к формированию по каждой теме/разделу, и соотнесенная с часами на изучение данной темы/раздела, позволяет оценить реальность формирования компетенций и скорректировать распределение часов.)

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3** зачётных единиц, **108** часов, в том числе контактной работы 59 час.

#### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся							Формы контроля	
		Аудиторная работа			Самостоятельная работа					самостоя тельной работы
		Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к лабораторным занятиям	Работа с конспектами лекций	Подготовка к зачету, экзамену		
1	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы. данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки	-	-	-	-	-	-	-	Устный опрос (тестирование)	

	и накопления информации.									
2	Технические средства реализации информационных процессов.	-	-	-	-	-	-	-	-	Устный опрос (тестирование)
3	Программные средства реализации информационных процессов.	-	-	-	-	-	-	-	-	Устный опрос (тестирование)
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач.	-	-	-	-	-	-	-	-	Устный опрос (тестирование)
5	Алгоритмизация и программирование.	-	-	-	-	-	-	-	-	Устный опрос (тестирование)
6	Технологии программирования.	-	-	-	-	-	-	-	-	Устный опрос (тестирование)
Всего за I семестр		-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Языки программирования высокого уровня.	7	1	6	6	1	2	3	1	Устный опрос (тестирование)
8	Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития.	9	5	4	6	2	3	1	-	Устный опрос (тестирование)
9	Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя.	5	1	5	5	2	2	1	-	Устный опрос (тестирование)
10	Работа с программой, Internet Explorer: поиск информации в World Wide Web; отправка и получение сообщений.	7	3	4	7	3	1	3	1	Устный опрос (тестирование)
11	Прикладное программное обеспечение. Классификация служебных программных средств используемого в отрасли.	7	2	5	6	2	2	2	1	Устный опрос (тестирование)
12	Система мультимедиа. Виртуальная реальность.	6	2	4	5	1	1	3	1	Устный опрос

	Геоинформационные системы.									(тестирование)
<b>13</b>	Задачи, решаемые с помощью баз данных. Социальная роль баз данных.	7	2	5	7	3	2	2	-	Устный опрос (тестирование)
<b>14</b>	Многопользовательские информационные системы.	7	2	5	7	2	1	4	1	Устный опрос (тестирование)
Всего за II семестр		54	18	36	49	16	14	19	5	Зачет
<b>Всего по видам учебной работы</b>		<b>59</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>49</b>	16	14	19	<b>5</b>	

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Программы проведения активных и интерактивных занятий

№ п/п	Наименование темы	Интерактивные лекции, час	Виды активных и интерактивных практических занятий, час	
			Индивидуальный практикум	Соревнование групп
1	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.			
2.	Технические средства реализации информационных процессов.			
3.	Программные средства реализации информационных процессов.			
4.	Модели решения функциональных и вычислительных задач.			



5.	Алгоритмизация и программирование.			
6.	Технологии программирования.			
Всего за I семестр				
7.	Языки программирования высокого уровня.		1	
8.	Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития.	1		1
9.	Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя.		1	1
10.	Работа с программой, Internet Explorer: поиск информации в World Wide Web; отправка и получение сообщений.		1	1
11.	Прикладное программное обеспечение. Классификация служебных программных средств используемого в отрасли.	1		
12.	Система мультимедиа. Виртуальная реальность. Геоинформационные системы.	1		
13.	Задачи, решаемые с помощью баз данных. Социальная роль баз данных.		1	
15.	Многопользовательские информационные системы.	1		1
Всего за II семестр		4	4	4
<b>Всего по видам учебной работы</b>		4	4	4

Организация занятий по дисциплине «Информатика» проводится по видам учебной работы - лекции, семинарские занятия, текущий контроль

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавра экономики реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Часть лекционных занятий проводится в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа по дисциплине включает:

- ✓ самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов (контролируются конспекты и др.);
- ✓ оформление и подготовка рефератов, докладов, эссе;
- ✓ подготовка к текущему тестированию по разделам дисциплины (изучение учебных тем).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляют не менее 20% аудиторных занятий, т.е. по данной дисциплине 24 часов. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют не более 50 % аудиторных занятий.

## **6. ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Вопросы для подготовки к экзамену**

1. Информатика. Предмет информатики. Основные задачи информатики.
2. Понятие сообщения, данных, сигнала.

3. Атрибутивные свойства информации.
4. Показатели качества информации, формы и способы представления информации.
5. Системы передачи информации.
6. Кодирование информации (текст, числа, цвет, графика, звук).
7. Позиционные системы счисления. Двоичное кодирование.
8. Меры и единицы количества и объема информации. Энтропия.
9. Логические основы ЭВМ.
10. Логические операции: дизъюнкция, конъюнкция, отрицание, импликация, эквивалентность.
11. Предикаты. Операнды. Законы логического вывода.
12. История развития ЭВМ. Поколения вычислительных средств.
13. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ.
14. Архитектура ЭВМ по Фон Нейману.
15. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.
16. Центральный процессор, системная шина.
17. Хранение информации: запоминающие устройства.
18. ОЗУ, ПЗУ, винчестер, накопители на гибких и компакт-дисках, стример, флэш.
19. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
20. Координатные устройства ввода. Видео- и звуковые адаптеры. Мониторы.
21. Сканеры. Принтеры. Плоттеры.
22. Программы и их типы. Понятие программного обеспечения.
23. Понятие системного программного обеспечения: назначение, возможности, структура.
24. Операционная система. Назначение, типы, особенности.
25. Утилиты (драйверы).
26. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.

27. Понятие служебного программного обеспечения.
28. Архиваторы, диспетчеры файлов, средства диагностики компьютера.
29. Прикладные программы их разновидности.
30. Технологии обработки текстовой информации.
31. Основы машинной графики: растровая, векторная, трехмерная.
32. Электронные таблицы.
33. Электронные презентации.
34. Основы баз данных и знаний.
35. Автоматизированный банк данных. Его функции и составляющие.
36. Системы управления базами данных. Модели данных.
37. Моделирование как метод познания. Понятие модели. Типы моделирования.
38. Классификация и формы представления моделей. Формализация.
39. Информационная модель объекта. Типы информационных моделей.
40. Методы и технологии моделирования. Требования к моделированию.
41. Компьютерное моделирование.
42. Алгоритмизация. Понятие алгоритма, его свойства.
43. Формы представления алгоритмов. Блок-схема алгоритма.
44. Основные алгоритмические конструкции. Базовые алгоритмы.
45. Программы линейной структуры.
46. Операторы ветвления.
47. Циклы. Виды и блок-схемы.
48. Интегрированные среды программирования.
49. Языки программирования высокого уровня.
50. Основные элементы языков программирования.
51. Эволюция и классификация языков программирования: неструктурные, структурные, логические, функциональные, объектно-ориентированные, языки программирования для баз данных и Интернета.
52. Структуры и типы данных языка программирования.
53. Тестирование программного обеспечения.

54. Этапы разработки программного обеспечения.
55. Структурное программирование на языке Паскаль. Типы данных. Константы. Переменные.
56. Операторы ввода, вывода в Паскале. Операторы циклов WHILE, FOR, REPEAT.
57. Условный оператор IF. Оператор выбора CASE. Массивы.
58. История создания компьютерных сетей.
59. Сетевые технологии обработки данных.
60. Основы компьютерной коммуникации.
61. Классификации вычислительных сетей.
62. Коммуникационное оборудование. Технология клиент-сервер.
63. Принципы построения вычислительных сетей. Основные топологии компьютерных сетей.
64. Интернет. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Протокол TCP/IP.
65. Принцип работы в сети Интернет. Адресация в Интернете. Система доменных имен DNS.
66. Программы для работы в Интернете. Сервис World Wide Web.
67. Язык разметки гипертекста (HTML).
68. Информационно-поисковые системы и каталоги. Поиск информации.
69. Электронная почта.
70. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.
71. Шифрование данных. Электронная подпись.

## **6.2. Тесты по дисциплине:**

1. К параметрам сигнала относятся.....

- а) важность
- б) полезность
- в) дискретность

г) непрерывность

д) актуальность

е) доступность

2. Цифра в системе ASCII занимает память объемом

а) 1 байт

б) 1 бит

в) 1 Мбайт

г) 1 Гбайт

3. Строчная буква в системе ASCII занимает память объемом

а) 1 байт

б) 1 бит

в) 1 Мбайт

г) 1 Гбайт

4. Поле данных длиной в двойное слово занимает память объемом

а) 4 байта

б) 2 байта

в) 12 байт

г) 16 бит

5. Формула Шеннона, учитывающая вероятность  $p_i$  наступления  $i$  – го события из набора  $N$  событий

$$I = -(p_1 \log_2 p_1 + p_2 \log_2 p_2 + \dots + p_N \log_2 p_N),$$

используется для определения ...

а) количества информации

б) символов в сообщении

в) количества событий в сообщении

г) количества наборов информации

6. Выберите вариант, в котором объёмы памяти расположены в порядке **убывания**

а) 1 Кбайт, 1010 байт, 20 бит, 2 байта, 10 бит

б) 1010 байт, 1 Кбайт, 20 бит, 2 байта, 10 бит

в) 1010 байт, 1 Кбайт, 2 байта, 20 бит, 10 бит

г) 1010 байт, 2 байта, 1 Кбайт, 20 бит, 10 бит

7. Выберите вариант, в котором объёмы памяти расположены в порядке **возрастания**

а) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт

б) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт,

в) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт,

г) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт,

8. Максимальное неотрицательное целое число, кодируемое одним байтом равно...

а)  $255_{10}$

б)  $256_{10}$

в)  $8_{10}$

г)  $16_{10}$

9. Формула  $H(a) = -\sum_{i=1}^N p_i \log_2(p_i)$  для вычисления энтропии системы носит имя

а) Шеннона

б) Ланье

в) Шнейдера

г) Хартли

10. Записанное в шестнадцатеричной системе счисления число  $AF$ ,  $8_{16}$  в десятичной системе будет иметь вид (с точностью до двух знаков после запятой).....

а)  $174,75_{10}$

б)  $175,50_{10}$

в)  $191,50_{10}$

г)  $175,25_{10}$

11. При сложении восьмеричных чисел  $2 \dots 7$  и  $565$  получается восьмеричное число  $1064$ . Это означает, что в первом слагаемом пропущена цифра....

а) 5

б) 4

в) 7

г) 6

12. При вычитании из восьмеричного числа  $7 \dots 6$  восьмеричного числа  $577$ , получаем восьмеричное число  $167$ . Это означает, что в уменьшаемом пропущена цифра....

а) 5

б) 6

в) 4

г) 7



13. При переносе запятой вправо на два разряда число в шестнадцатеричной системе счисления...

а) увеличится в 256 раз

б) увеличится в 16 раз

в) увеличится в 100 раз

г) уменьшится в 100 раз

14. В восьмеричной системе счисления **НЕПРАВИЛЬНОЙ** записью числа является

а) 1020304

б) 17770

в) 165481

г) 10101010

15. Из заданных логических функций тождественно ложной является

а)  $A \text{ и не } A \text{ и } A$

б)  $A \text{ и не } A \text{ или } B$

в)  $A \text{ и не } B \text{ и } A$

г)  $A \text{ и не } A \text{ или не } A$

16. Формула:  $\text{не}(\text{не}(A))$  (двойное отрицание  $A$ ) равносильна ...

а) 0

б)  $A$

в)  $\text{не } A$

г) 1

17. К понятиям формальной логики не относится...

- а) истинность
- б) эквивалентность
- в) высказывание
- г) абстрагирование

18. Правильным результатом выполнения логической операции дизъюнкции (или) является...

- а) ЛОЖЬ или ЛОЖЬ = ИСТИНА
- б) ИСТИНА или ЛОЖЬ = ЛОЖЬ
- в) ИСТИНА или ИСТИНА = ЛОЖЬ
- г) ЛОЖЬ или ИСТИНА = ИСТИНА

19. Выражение:  $a+v=v+a$  соответствует \_\_\_\_\_ закону

- а) сочетательному
- б) распределительному
- в) переместительному
- г) разместительному

20. Арифметико-логическое устройство ( АЛУ) является составной частью...

- а) системной шины
- б) микропроцессора
- в) основной памяти компьютера
- г) генератора тактовых импульсов

Правильные ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в,г	а	а	а	а	а	а	а	а	б	в	б	а	в	а
16	17	18	19	20										
б	г	г	в	б										

### Уровень требований и критерии оценок

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования обучающихся, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются: обсуждение вынесенных в планах практических занятий вопросов и задач; решение задач, тестов и их обсуждение; выполнение контрольных индивидуальных заданий и обсуждение результатов;

Текущий контроль экзамена проводится в письменной форме в виде ответов на вопросы билета или в виде тестового задания.

**Оценка знаний обучающихся осуществляется в баллах с учетом:** оценки за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, решения задач, участия в дискуссии на семинарских занятиях и др.); оценки итоговых знаний в ходе зачета.

Распределение максимальных баллов по видам работы: работа в семестре 60 баллов, зачёт 40 баллов следовательно, всего 100 баллов.

Аттестационная оценка складывается из оценок за контрольные работы и оценки преподавателем работы обучающихся в аттестационный период.

Оценки за контрольные работы выставляются по 5-бальной системе. По работам, написанным неудовлетворительно, выполняется работа над ошибками, результаты которой учитываются при выставлении итоговой оценки. За

контрольную работу трансформируются в аттестационные баллы следующим образом:

оценка 0	оценка 1	оценка 2	оценка 3	оценка 4	оценка 5
0 баллов	2 балла	4 баллов	6 баллов	8 баллов	10 баллов

Таким образом, две контрольные работы за половину семестра дают максимум 20 аттестационных баллов. Максимальная оценка преподавателем работы обучающегося за половину семестра составляет 10 баллов. При выставлении этой оценки учитывается активность обучающегося во время аудиторных занятий, выполнение им индивидуальных заданий для самостоятельной работы и результаты собеседований по лекционному материалу и материалу практических заданий.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (все методические разработки по дисциплине кафедры, включая электронный ресурс в [model.ugsha.ru](http://model.ugsha.ru) )**

1. Дмитриев Олег Анатольевич, Курс лекций по для обучающихся по направлению 260200.62 “Продукты питания животного происхождения” 2014 г .  
<http://www.moodle.Tiugsha.ru>

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) Основная литература**

- 1. Информатика (курс лекций):** учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 432 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование).  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=335801>
- 2. Информатика для экономистов:** Учебник / В.П. Агальцов, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 448 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование)  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395997>

3. **Информатика**: Курс лекций. Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 480 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование).

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273>

4. **Информатика**: Учебное пособие / Под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 410 с.: 70x100 1/16.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=263735>

## **б) Дополнительная литература**

1. Чернобродова Л.А. Развитие предпринимательства на основе региональных промышленных кластеров / Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО, №6, 2011

2. Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0285-1, 500 экз

3. Сердюков, В. А. ЕГЭ для родителей абитуриентов (математика, физика, информатика) [Электронный ресурс] / В. А. Сердюков. - М.: Дашков и К, 2013. - 152 с. - ISBN 978-5-394-02122-0

4. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0474-9, 700 экз.

5. Алехина, Г. В. Прикладная информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. В. Алехина, Д. В. Денисов, В. В. Дик и др.; под ред. Д. В. Денисова. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Сдаем госэкзамен). - ISBN 978-5-4257-0067-4.

6. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.;

60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7, 400 экз.

**в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. [www.library.ru](http://www.library.ru) - Виртуальная справочная служба. Каталог российских и зарубежных виртуальных справочных служб.
2. [www.poiskknig.ru](http://www.poiskknig.ru) – Поиск электронных книг. Поисковая машина электронных книг, свободно распространяемых в Интернете.
3. [www.books.google.ru](http://www.books.google.ru) – Поиск книг Google. Поиск по всему тексту примерно семи миллионов книг: учебная, научная и художественная литература, справочники, детские и другие виды книг.
4. [www.scholar.google.ru](http://www.scholar.google.ru) – Академия Google. Поиск научной литературы, включая прошедшие рецензирование статьи, диссертации, книги, рефераты и отчеты, опубликованные издательствами научной литературы, профессиональными ассоциациями, высшими учебными заведениями и другими научными организациями.
5. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Федеральный портал «Российское образование».
6. [www.informika.ru](http://www.informika.ru) – Навигационная система по электронным ресурсам образования, науки и инноваций в России: Федеральная компьютерная сеть RUNNET, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, Единое окно доступа к образовательным ресурсам, Федеральный интернет-портал «Нанотехнологии и наноматериалы», Федеральный центр информационных образовательных ресурсов.
7. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) — Каталог энциклопедий.
8. [www.rubricon.com](http://www.rubricon.com) – Энциклопедии, словари, книги, статьи, иллюстрации и карты.

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения лекционных занятий предназначена лекционная аудитория №23 (55,01 м<sup>2</sup>) учебного корпуса с набором необходимых материальных средств: Набор электронных плакатов, Экран, Интернет-камера D-Link DCS-910, Компьютер "Вариант" All 215 ,Компьютер Variant All 240.

## ***10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ***

### **Методические указания обучающимся по изучению дисциплины.**

Методические указания обучающимся очной формы обучения представлены в виде:

- методических рекомендаций при работе над конспектом лекций во время проведения лекции;
- методических рекомендаций по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к лабораторным занятиям;
- групповая консультация;
- методических рекомендаций по изучению рекомендованной литературы.

### **Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.**

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

### **Методические рекомендации обучающимся по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к лабораторным занятиям.**

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются лабораторные и практические занятия. Лабораторные занятия помогают обучающимся глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы лабораторных занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана лабораторной работы. Такой подход преподавателя помогает обучающимся



быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Начиная подготовку к лабораторному занятию, необходимо, прежде всего, указать обучающимся страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: 1й – организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

**На первом этапе** обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

**Второй этап** включает непосредственную подготовку обучающихся к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия обучающиеся под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у обучающегося, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать у обучающихся умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у обучающихся. Преподаватель может рекомендовать обучающимся следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, тематический конспект.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару преподавателю следует предложить обучающимся алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

### **Групповая консультация.**

Разъяснение является основным содержанием данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель – максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом

имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний.

Групповая консультация проводится в следующих случаях:

когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;

с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание рефератов, выполнение курсовых работ, сдача экзаменов, подготовка конференций);

если обучающиеся самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения;

### **Методические рекомендации обучающимся по изучению рекомендованной литературы**

Эти методические рекомендации раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной литературой) с учетом специфики выбранной обучающимся очной формы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре института учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие обучающегося путем планомерной, повседневной работы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и профилю подготовки Технология переработки продукции растениеводства

Автор(ы)  Дмитриев О.А.

Рецензент(ы)  Романов В.В.

Зав. кафедрой

 Аверьянов А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета от 27.01.2016 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии

экономического направления

 Яковлева И.Г.

Заведующая библиотекой

 Наумова М.В.