

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Красноярский государственный аграрный университет»**

Институт Экономики и
Управления АПК

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Шапорова З.Е.
"27"03.2020г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
Пыжикова Н.И.
"27"03.2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в менеджменте

ФГОС ВО

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

(код, наименование)

Направленность (профиль) Производственный менеджмент

Курс 2

Семестр (ы) 4

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2020

Составители: Ковалев И.В., профессор кафедры «Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем»

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«05» марта 2020г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «05» марта 2020г.

Зав. кафедрой Титовская Н.В., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«05» марта 2020г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института экономики и управления АПК протокол № 7 «10» марта 2020г.

Председатель методической комиссии Белова Л.А.

««10» марта 2020г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) канд. экон. наук, доцент Далисова Н.А.

«10» марта 2020г.

Оглавление	
АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1. Внешние и внутренние требования.....	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе.....	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ...	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
.....	
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1. Структура дисциплины.....	9
4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	10
4.3. Содержание модулей дисциплины.....	11
4.4. Лекции, лабораторные занятия.....	12
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	16
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	17
4.5.2. Контрольные работы.....	18
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	19
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
6.1. Основная литература.....	19
6.2. Дополнительная литература.....	20
6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	20
6.4. Программное обеспечение.....	20
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	21
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	22
7.1. Вопросы к зачету с оценкой.....	23
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	25
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	27
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	28

Аннотация

Дисциплина Б1.Б.20 «Информационные технологии в менеджменте» входит в базовую часть дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Производственный менеджмент».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных – ОПК-7 и профессиональных ПК-11 компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с экономическими и социальными проблемами.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены: контактная работа – 72 часа (лекционные (18 часов), лабораторные (54 часа) занятия) и (72 часа) самостоятельной работы студента, промежуточный контроль – зачет с оценкой.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» Б1.Б.20 включена в ООП, в базовую часть.

Реализация в дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю «Производственный менеджмент» должна формировать следующие компетенции:

ОПК-7 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-11 – владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» нацелена на подготовку бакалавра к организационно-управленческому, информационно-аналитическому, предпринимательскому видам профессиональной деятельности.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» являются дисциплины: «Математика», «Информатика», «Экономическая теория».

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» является основополагающей для дисциплин: «Финансовый менеджмент», «Разработка управленческих решений», «Предпринимательство в агропромышленном комплексе», «Производственный менеджмент» и использования при написании дипломных работ.

Особенностью дисциплины является использование возможностей вычислительной техники и программного обеспечения, использование ресурсов Интернет для информационно-аналитической деятельности бакалавра. Для лучшего усвоения учебного материала и активации учебного процесса необходимо использовать отечественный и зарубежный опыт по обучению работы с прикладным программным обеспечением.

Контроль знаний бакалавров проводится в форме текущей, промежуточной.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» является освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области компьютерной реализации в среде современных информационных технологий.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение теоретико-методологических основ информационных технологий;
- формирование у бакалавров теоретических и практических навыков использования вычислительной техники (ВТ) и программных средств для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

знать:

- методы и приемы обработки информации с использованием средств вычислительной техники;
- сложившуюся в отечественной и зарубежной практике терминологию, основные понятия, структуру, модели данных экономических информационных систем и соответствующие программные средства.
- определение информации и информационных технологий, информационные ресурсы человечества с применением компьютерной техники, технологии формирования, обработки и представления данных в управлении, принципы работы с текстовыми и табличными процессорами.

уметь:

- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- применять полученные знания к решению вопросов анализа и проектирования реляционных моделей данных конкретных баз данных;

владеть:

- методологией и навыками компьютерной реализации моделей данных реляционных баз данных.

- Методикой проектирования АИТ, возможностях, преимуществах и недостатках существующих СУБД.

Реализация в дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профилю «Производственный менеджмент» должна формировать следующие компетенции:

ОПК-7 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-11 – владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Дисциплина изучается в 4 семестре, общая трудоемкость 144 часа – 4 зачетных единицы (их распределение по представлено в видам работ и по семестрам таблице 1.Таблица 1

Таблица 1.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	Семестр
			№ 4
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144	144
Контактные занятия	0,4	14	14
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (ПЗ)		-	-
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		10	10
Самостоятельная работа (СРС)	3,5	126	126
в том числе:			
Самостоятельное изучение тем и разделов		50	50
контрольная работа		26	26
реферат		10	10
Самоподготовка к текущему контролю знаний		40	40
подготовка к зачету с оценкой	0,1	4	4
Вид контроля:			Зачет с оценкой

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины отражается в виде таблицы 2.

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел Дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Лекции	ЛЗ	СРС	
1	Модуль 1. Информационные технологии в менеджменте	54	2	4	48	Зачет с оценкой
2	1.1. Основные понятия, терминология и классификация ИТ.	18	2	-	16	Защита ЛЗ, реферат, текущее тестирование
3	1.2. Инструментальные средства ИТ.	18		2	16	Защита ЛЗ, реферат, текущее тестирование
4	1.3. Базовые модели финансовых функций.	18		2	16	Защита ЛЗ, реферат, текущее тестирование
6	Модуль 2. Методы и средства обработки информации	86	2	6	78	Зачет с оценкой
7	2.1. Теория баз данных.	20	2		18	Защита ЛЗ, реферат, текущее тестирование.
8	2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.	22		2	20	Защита ЛЗ, реферат, текущее тестирование.
9	2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико- статистических методов.	22		2	20	Защита ЛЗ, К.р., реферат, текущее тестирование.
10	2.4. Технологии функционального моделирования.	22		2	20	Защита ЛЗ, реферат, текущее тестирование.
11	Итого	144	4	10	126	Зачет с оценкой (4)

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛР	
Модуль 1. Информационные технологии в менеджменте	54	2	4	48
1.1. Основные понятия, терминология и классификация ИТ.	18	2	-	16
1.2. Инструментальные средства ИТ.	18		2	16
1.3. Базовые модели финансовых функций.	18		2	16
Модуль 2. Методы и средства обработки информации	86	2	6	78
2.1. Теория баз данных.	20	2		18
2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.	22		2	20
2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов.	22		2	20
2.4. Технологии функционального моделирования.	22		2	20
ИТОГО	144	4	10	126

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Информационные технологии в менеджменте.

Модульная единица 1.1. Основные понятия, терминология и классификация ИТ.

Истоки и этапы развития ИТ. Информатика и ИТ. Основные классы технологий. Структура базовой ИТ: концептуальный уровень описания (содержательный аспект), логический уровень (формализованное/ модельное описание), физический уровень (программно-аппаратная реализация).

Модульная единица 1.2. Инструментальные средства ИТ. Общие свойства компьютерных технологий. Классификация инструментальных средств компьютерных технологий. Типовой состав КИТ. Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Работа с текстовыми и табличными процессорами. (Word, Excel).

Модульная единица 1.3. Базовые модели финансовых функций.

Технология использования средств Excel для финансовых расчетов: Специфика использования финансовых функций Excel. Подбор параметра. Диспетчер сценариев. Анализ данных на основе Таблицы подстановки. Простые проценты. Нарращение и дисконтирование по сложным процентам. Определение срока платежа и процентных ставок. Финансовый анализ инвестиций (функции БЗ, ПЗ, НПЗ). Определение срока платежа (КПЕР) и процентной ставки (НОРМА). Определение скорости оборота инвестиций (ВНДОХ, ЧИСТВНДОХ, МВСД).

Модуль 2. Методы и средства обработки информации.

Модульная единица 2.1. Теория баз данных.

Реляционные базы данных Модель данных. Логическое проектирование реляционных баз данных Проектирование реляционных баз данных для конкретной СУБД. БД в Excel. Access. Структура базы данных – создание таблиц, запросов. Формы ввода и вывода информации, формирование отчетов. Функции базы данных.

Модульная единица 2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.

Компьютерные сети – виды, назначение, возможности. Локальные сети (сеть, клиент, сервер, одноранговая сеть, простая сеть, сеть на основе сервера). Топология сети. Модель взаимодействия открытых сетей. Протокол. ТС/IP. Структура связей протокольных модулей. Глобальные компьютерные сети. Сетевые протоколы. Протоколы TELNET, FTP, SMTP, HTTP, POP3, NNTP. Поиск информации в Интернете. Создание WEB-страницы. Безопасность ИТ.

Модульная единица 2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов.

Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа. Методы прогнозирования. Анализ временных рядов. Расчет тренда. Экспоненциальное сглаживание. Методы поиска оптимальных решений. Пакет «Анализ данных», «Поиск решения».

Модульная единица 2.4. Технологии функционального моделирования. Описание системы с помощью методологии IDEFO. Бизнес-процессы в BPWin, Ramus.

4.4. Лекции, лабораторные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	Модуль 1. Информационные технологии в менеджменте		Зачет с оценкой	2
	1.1. Основные понятия, терминология и классификация ИТ.	Лекция № 1. Истоки и этапы развития ИТ. Информатика и ИТ. Основные классы технологий. Структура базовой ИТ: концептуальный уровень описания (содержательный аспект), логический уровень (формализованное/ модельное описание), физический уровень (программно-аппаратная реализация).	Текущее тестирование, реферат	2
	1.2. Инструментальные средства ИТ.	Лекция № 2. Общие свойства компьютерных технологий. Классификация инструментальных средств компьютерных технологий. Типовой состав КИТ. Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Работа с текстовыми и табличными процессорами. (Word, Excel).	Текущее тестирование, реферат	-

² Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	1.3. Базовые модели финансовых функций.	<p>Лекция № 3. Технология использования средств Excel для финансовых расчетов: Специфика использования финансовых функций Excel. Подбор параметра. Диспетчер сценариев. Анализ данных на основе Таблицы подстановки. Простые проценты. Нарращение и дисконтирование по сложным процентам. Определение срока платежа и процентных ставок. Финансовый анализ инвестиций (функции БЗ,ПЗ, НПЗ). Определение срока платежа (КПЕР) и процентной ставки (НОРМА). Определение скорости оборота инвестиций (ВНДОХ, ЧИСТВНДОХ, МВСД).</p>	Текущее тестирование, реферат	-
2.	Модуль 2. Методы и средства обработки информации		Зачет с оценкой	2
	2.1. Теория баз данных.	<p>Лекция № 4. Реляционные базы данных Модель данных. Логическое проектирование реляционных баз данных Проектирование реляционных баз данных для конкретной СУБД. Лекция № 5. БД в Excel. Access. Структура базы данных – создание таблиц, запросов. Формы ввода и вывода информации, формирование отчетов. Функции базы данных.</p>	Текущее тестирование, реферат	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.	<p>Лекция № 6. Компьютерные сети – виды, назначение, возможности. Локальные сети (сеть, клиент, сервер, одноранговая сеть, простая сеть, сеть на основе сервера). Топология сети. Модель взаимодействия открытых сетей. Протокол ТС/IP. Структура связей протокольных модулей. Глобальные компьютерные сети. Сетевые протоколы. Протоколы TELNET, FTP, SMTR, HTTP, POP3, NNTP. Поиск информации в Интернете. Создание WEB-страницы. Безопасность ИТ.</p>	Текущее тестирование, реферат	-
	2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов.	<p>Лекция № 7. Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа. Методы прогнозирования. Анализ временных рядов. Расчет тренда. Экспоненциальное сглаживание. Методы поиска оптимальных решений. Пакет «Анализ данных», «Поиск решения».</p>	Текущее тестирование, реферат	-
	2.4. Технологии функционального моделирования.	<p>Лекция № 8. 9. Описание системы с помощью методологии IDEFO. Бизнес-процессы в BPWin, Ramus.</p>	Текущее тестирование, реферат	-
	ВСЕГО			4

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	Модуль 1. Информационные технологии в менеджменте		Зачет с оценкой	4
	1.2. Инструментальные средства ИТ.	Лаб. раб. 1-3. Работа с текстовыми и табличными процессорами. (Word, Excel).	Защита ЛЗ	2
	1.3. Базовые модели финансовых функций.	Лаб. раб. 4. Подбор параметра. Диспетчер сценариев. Анализ данных на основе Таблицы подстановки. Лаб. раб. 5. Простые проценты. Нарращение и дисконтирование по сложным процентам. Определение срока платежа и процентных ставок. Лаб. раб. 6. Финансовый анализ инвестиций (функции БЗ, ПЗ, НПЗ). Определение срока платежа (КПЕР) и процентной ставки (НОРМА). Лаб. раб. 7. Определение скорости оборота инвестиций (ВНДОХ, ЧИСТВНДОХ, МВСД).	Защита ЛЗ, контрольная работа № 1	2
	Модуль 2. Методы и средства обработки информации		Зачет с оценкой	6
	2.1. Теория баз данных.	Лаб. раб. 8-10. БД в Excel,. Структура базы данных – создание таблиц, запросов. Формы ввода и вывода информации, формирование отчетов. Функции базы данных. Лаб. раб. 11,12. БД в Access. Структура базы данных – создание таблиц, запросов.	Защита ЛЗ	-

³ Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.	Лаб. раб. 13-15. Создание WEB-страницы.	Защита ЛЗ	2
	2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов.	Лаб. раб. 16-18. Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа. Методы прогнозирования. Пакет «Анализ данных». Лаб. раб. 19-22. Анализ временных рядов. Расчет тренда. Экспоненциальное сглаживание.	Защита ЛЗ, контрольная работа № 2	2
	2.4. Технологии функционального моделирования.	Лаб. раб. 23- 25. Бизнес-процессы в BPWin, Ramus. Лаб. раб. 26, 27. Показатели и методы прогнозирования структуры общественного производства.	Защита ЛЗ	2
	ВСЕГО			10

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к студенческим конференциям;

- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- написание рефератов.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	ол-во часов
Модуль 1. Информационные технологии в менеджменте			48
	1.1. Основные понятия, терминология и классификация ИТ.	Истоки и этапы развития ИТ. Информатика и ИТ. Основные классы технологий. Структура базовой ИТ: концептуальный уровень описания (содержательный аспект), логический уровень (формализованное/ модельное описание), физический уровень (программно-аппаратная реализация).	16
	1.2 Базовые модели финансовых функций.	Общие свойства компьютерных технологий. Классификация инструментальных средств компьютерных технологий. Типовой состав КИТ. Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Работа с текстовыми и табличными процессорами. (Word, Excel).	16
	1.3.Базовые модели финансовых функций.	Технология использования средств Excel для финансовых расчетов: Специфика использования финансовых функций Excel. Подбор параметра. Диспетчер сценариев. Анализ данных на основе Таблицы подстановки. Простые проценты. Нарращение и дисконтирование по сложным процентам. Определение срока платежа и процентных ставок. Финансовый анализ инвестиций (функции БЗ,ПЗ, НПЗ). Определение срока платежа (КПЕР) и процентной ставки (НОРМА). Определение скорости оборота инвестиций (ВНДОХ, ЧИСТВНДОХ, МВСД).	16
Модуль 2. Методы и средства обработки информации			78

п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	К ол-во часов
	2.1. Теория баз данных.	Реляционные базы данных Модель данных. Логическое проектирование реляционных баз данных Проектирование реляционных баз данных для конкретной СУБД. БД в Excel. Access. Структура базы данных – создание таблиц, запросов. Формы ввода и вывода информации, формирование отчетов. Функции базы данных.	18
	2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.	Компьютерные сети – виды, назначение, возможности. Локальные сети (сеть, клиент, сервер, одноранговая сеть, простая сеть, сеть на основе сервера). Топология сети. Модель взаимодействия открытых сетей. Протокол. ТС/IP. Структура связей протокольных модулей. Глобальные компьютерные сети. Сетевые протоколы. Протоколы TELNET, FTP, SMTP, HTTP, POP3, NNTP. Поиск информации в Интернете. Создание WEB-страницы. Безопасность ИТ.	20
	2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов.	Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа. Методы прогнозирования. Анализ временных рядов. Расчет тренда. Экспоненциальное сглаживание. Методы поиска оптимальных решений. Пакет «Анализ данных», «Поиск решения».	20
	2.4. Технологии функционального моделирования.	Описание системы с помощью методологии IDEFO. Бизнес-процессы в BPWin, Ramus.	20
ИТОГО			126
- контрольная работа			26
- реферат			10
- самоподготовка к текущему контролю знаний			40
- самостоятельное изучение тем и разделов			50
Подготовка к зачету с оценкой			4

4.5.2.Контрольные работы

Таблица 7

п/п	Темы контрольных работ, рефератов	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	К.Р. №1. Финансовый анализ инвестиций.	1-6
	К.Р. №2. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа.	1-6, 8
Реферат		
	1. Структура базовой ИТ.	1, 2, 4, 5
	2. Функции базы данных в Excel.	1, 2, 4, 5, 6
	3. Макросы в Excel.	6
	4. Методы прогнозирования.	5, 6
	5. Экспоненциальное сглаживание.	5, 6
	6. Компоненты системы обработки данных.	1, 2, 4, 6
	7. Компьютерные сети в финансово-экономической деятельности	1, 2, 4, 6
	8. Телекоммуникационные сети. Требования, предъявляемые к ним.	1, 2, 4, 6
	9. Поиск информации в Интернете.	1, 2, 4, 6, 7
	10 Описание системы с помощью методологии IDEFO.	1, 2, 4, 6

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий, с вопросами к дифференциальному зачету и формируемыми компетенциями представлена в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Другие виды		Вид контроля
				Контр. Раб.	Реферат	
ОПК-7	1 – 9	1-27	Модуль 1-2	№ 1, № 2	1-10	Контрольная работа, текущее тестирование, защита ЛЗ, реферат, зачет с оценкой
ПК-11	1 - 9	1-27	Модуль 1-2	№ 1, № 2	1-10	Контрольная работа, текущее тестирование, защита ЛЗ, реферат, зачет с оценкой

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учебник/Под редакцией проф.В.В. Трофимова.– М: Высшее образование, 2006.– 480 с.
2. Ивасенко А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие/ А.Г. Ивасенко, А.Ю.Гридасов, В.А.Павленко.– М.: КНОРУС, 2005. – 160 с.
3. Финансово-экономические расчеты в Excel.– М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2008 – 152 с.
4. Филимонова Е.В., Черненко Н.А., Шубин А.С. Информационные технологии в экономике: учебник – Ростов н/Д: Феникс, 2008 – 444 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Исследование операций в экономике: Учебник/Под редакцией Н.Ш.Кремера. – М.: Юнити, 2004 – 407 с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Шевцова Л.Н. Компьютерные технологии в менеджменте: метод. указания для лабораторных работ/ Л.Н.Шевцова, Н.В.Титовская, Г.З.Погорелов; Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2011. – 72 с.
2. Раздаточные материалы к лабораторным занятиям.

6.4. Программное обеспечение

1. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
3. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF ‒ Acrobat Professional (образовательная лицензия № CE0806966 от 27.06.2008).
4. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 1800-191210-144044-563-2513 от 10.12.2019).
5. Программное обеспечение для решения прикладных задач математики и информатики: GNU Octave, Modelio, Ramus Educational, Wireshark, ArgoUML, XMind v3.0, Jasp, SMathStudio, Graphical Network Simulator-3, OpenJDK, Free Pascal Compiler (FPC), Oracle VM Virtual Box, NASM, pgAdmin, MySQL Community Edition, Notepad++, Git, Joomla!, Node.js, Gimp, InkScape, Lazarus (Свободно распространяемое ПО (GPL)); PostgreSQL (Свободно распространяемое ПО (Лицензия PostgreSQL)); VisualProlog (Свободно распространяемое ПО (Лицензия educational license)), PHP

(Свободно распространяемое ПО (PHP License)); Apache HTTP-сервер, Android Studio,

6. NetBeans (Свободно распространяемое ПО (Apache License 2.0)).

7. Система дистанционного образования «Moodle 3.5.6a» (бесплатно распространяемое ПО)

6.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

– Электронная- библиотечная система «Лань» e.lanbook.com

– Электронная библиотечная система «Юрайт» www.biblio-online.ru/

– Электронная библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU elibrary.ru

Информационные справочные системы:

– Справочно-правовая система КонсультантПлюс

– Информационно – аналитическая система «Статистика».

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Информационные технологии и Математическое обеспечение

Направление подготовки (специальность) 38.03.02 «Менеджмент»

Дисциплина Информационные технологии в менеджменте Количество студентов

Общая трудоемкость дисциплины: лекции – __ час., лабораторные работы, практические занятия __ час., КП (КР)- час; СРС __ час.

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество, экз.	кол-во экз. в ВУЗе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Л, ПЗ, СРС	Информационные технологии в экономике: учебник	Филимонова Е.В., Черненко Н.А., Шубин А.С.	Ростов н/Д: Феникс	2008	+		+			25
Л, ПЗ, СРС	Исследование операций в экономике	под редакцией Н.Ш. Кремера	М.: ЮНИТИ	2006	+		+			2
Л, ПЗ, СРС	Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для академического бакалавриата	Е. В. Майорова [и др.]	Москва : Юрайт	2019		+				http://bibli-online.ru/bcode/433617
Л, ПЗ, СРС	Информационные технологии в менеджменте : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Менеджмент" и по специальности "Менеджмент организаций"	И. Г. Акперов и др.	Москва : Инфра-М	2012	+		+			20

Директор Научной библиотеки

Председатель метод. комиссии

Зав. кафедрой

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных компетенций бакалавров проводится с использованием рейтинговой системы. Результатом изучения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» является получение студентом зачета с оценкой. Он состоит из двух этапов: текущего контроля и **промежуточной аттестации** – итогового тестирования.

При получении студентом «не сдано» на итоговом тестировании он отправляется, при необходимости, на консультацию, и повторное тестирование.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по проблемам лекционного курса, обязательное выполнение всех лабораторных и контрольных работ, представление конспектов лекций, написание реферата по темам пропущенных занятий (по выбору преподавателя).

Обучающимся, не сдавшим зачет или не явившимся для сдачи зачета в установленный срок, предоставляется возможность пройти повторную промежуточную аттестацию в соответствии с графиком ликвидации академических задолженностей:

http://www.kgau.ru/new/news/news/grafik_lz.pdf.

7.1. Вопросы к зачету с оценкой по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте»

1. Истоки и этапы развития ИТ.
2. Основные классы технологий.
3. Структура базовой ИТ.
4. Общие свойства компьютерных технологий.
5. Классификация инструментальных средств компьютерных технологий.
6. Корпоративная информационная система SAP R/3
7. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions.
8. Работа с текстовыми и табличными процессорами. (Word, Excel).
9. Технология использования средств Excel для финансовых расчетов. Специфика использования финансовых функций Excel.
10. Подбор параметра.
11. Диспетчер сценариев.
12. Анализ данных на основе Таблицы подстановки.
13. Простые проценты.
14. Нарращение и дисконтирование по сложным процентам. Определение срока платежа и процентных ставок.
15. Финансовый анализ инвестиций (функции БЗ, ПЗ, НПЗ).

- 16.Определение срока платежа (КПЕР) и процентной ставки (НОРМА). Определение скорости оборота инвестиций (ВНДОХ, ЧИСТВНДОХ, МВСД).
- 17.Реляционные базы данных. Модель данных.
- 18.Логическое проектирование реляционных баз данных
- 19.Проектирование реляционных баз данных для конкретной СУБД.
- 20.БД в Excel. Access.
- 21.Структура базы данных.
- 22.формирование отчетов.
- 23.Функции базы данных.
- 24.Компьютерные сети – виды, назначение, возможности.
- 25.Локальные сети.
- 26.Топология сети.
- 27.Модель взаимодействия открытых сетей.
- 28.Протокол. ТС/IP. Структура связей протокольных модулей.
- 29.Глобальные компьютерные сети. Сетевые протоколы.
- 30.Протоколы TELNET,FTP, SMTR, НТТР, РОРС, NNTP.
- 31.Безопасность ИТ.
- 32.Модели и методы регрессионного анализа
- 33.Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа.
34. Методы прогнозирования.
35. Анализ временных рядов.
36. Экспоненциальное сглаживание.
- 37.Методы поиска оптимальных решений.
- 38.Пакет «Анализ данных», «Поиск решения».
- 39.Описание системы с помощью методологии IDEFO.
- 40.Бизнес-процессы в BPWin, Ramus.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Рабочие места преподавателя и студентов, укомплектованные специализированной мебелью, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, общая локальная компьютерная сеть Internet, комплект мультимедийного оборудования: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB. 2 спилит системы.

Рабочие места преподавателя и студентов, укомплектованные специализированной мебелью, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, аудиторная доска, информационные и методические материалы, общая локальная компьютерная сеть Internet, комплект мультимедийного оборудования:

ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB

Рабочие места преподавателя и студентов, укомплектованные специализированной мебелью, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, общая локальная компьютерная сеть Internet, компьютер на базе процессора Celeron в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами, 15 компьютеров на базе процессора Core 2 Duo в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами, комплект мультимедийного оборудования: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Реализации компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Для успешного изучения дисциплины студентам необходимо посещение лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков у студентов работы с литературой.

Обязательно производить запись лекции. Это одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Для конспектирования лекций рекомендуется создать собственную удобную систему сокращений, аббревиатур и символов.

Лабораторные занятия по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» охватывают основные темы лекционного курса и проводятся в компьютерном классе.

Требования к программному обеспечению, необходимому для выполнения заданий по курсу, сформулированы в разделе 8 данной рабочей программы.

На лабораторных занятиях (в соответствии с изучаемым разделом) выполняются задачи, которые проводятся под руководством преподавателя. Задачи могут выполняться индивидуально либо группами.

Для написания контрольных работ студенту необходимо по ее теме «поднять» теоретический материал и пройденные практические занятия, внимательно просмотреть их.

При написании реферата по указанной теме нужно подобрать подходящую литературу, составить план реферата, по каждому пункту плана в каждом экземпляре выбранной литературы отметить, что «подходит». И только тогда приступать к написанию реферата.

Почти во всех вышеуказанных пунктах применяется самостоятельная работа студентов. Для получения углубленных знаний по изучаемой дисциплине, для самостоятельной работы студентов рекомендуется использовать электронные учебники и электронные энциклопедии (см. п.6.5 в рекомендуемой литературе). Кроме того, важно применять читальный и компьютерный залы нашей библиотеки – КрасГАУ.

Курс построен так, что помимо конкретных базовых знаний, студенту предлагаются некоторые схемы и методики, которые помогут развить самостоятельные навыки в изучении нового материала. Это позволяет студенту повысить профессиональный кругозор, а преподавателю моделировать реальные ситуации, которые могут возникнуть при переходе студента от учёбы к практической деятельности.

10. Образовательные технологии

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» читается в одном календарном модуле и содержит 2 дидактических раздела (модуля). На интерактивные занятия по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» учебным планом отводится 24 часа из 72 часов контактной работы.

Интерактивная лекция предусматривает использование презентации и обсуждение рассматриваемых вопросов в непосредственном контакте с обучающимися (с диалоговым обсуждением отдельных вопросов). Применение ПК для доступа к Интернет-ресурсам.

Интерактивное занятие предусматривает участие обучающихся в процессе рассмотрения теоретических и практических вопросов и проблем по тематике занятия. Студенты совместно с преподавателем разрабатывают рекомендации по решению выявленных проблем.

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
1.1. Основные понятия, терминология и классификация ИТ.	Л.	Интерактивная Л; ПК, Excel.	2
1.2. Инструментальные средства ИТ.	Л. Л.З.	Интерактивное ЛЗ; ПК, Excel.	2
1.3. Базовые модели финансовых функций.	Л. Л.З.	Интерактивное ЛЗ; ПК, Excel.	4
2.1. Теория баз данных.	Л. Л.З.	Интерактивное ЛЗ; ПК, Excel.	2
2.2. Компьютерные сети. Безопасность ИТ.	Л.	Интерактивная Л; Интерактивное ЛЗ; ПК, Excel.	2
2.3. Анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов.	Л.З.	Интерактивная Л; Интерактивное ЛЗ; ПК, Excel.	2
2.4. Технологии функционального моделирования.	Л.З.	Интерактивное ЛЗ; ПК, Excel.	2
Всего в интерактивной форме			6

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
29.10.18		<p>1. В связи с объединением института ИММО и ИЭиУ АПК кафедра международного менеджмента переименована на кафедру менеджмент в АПК (приказ № С-457 от 28.05.18г).</p> <p>2. Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) «Производственный менеджмент» закреплен за кафедрой Менеджмент в АПК. Рабочая программа утверждена с учетом актуализации и внесения ежегодных обновлений в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС. ВО по направлению 38.03.02 Менеджмент.</p>	<p>Изменения в рабочей программе утверждены на заседании кафедры</p> <p>Изменения рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии ИЭиУ АПК 29.10.18г протокол №2</p>

Зав выпускающей кафедрой

Председатель Методической комиссии института



Н.А. Далисова

Л.А. Белова

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
25.03.19	п 6 Учебно – методическое и информационное обеспечение дисциплины. п 8 Материально – техническое обеспечение дисциплины.	Рабочая программа актуализирована с учетом ФГОС ВО по направлению 38.03.02 Менеджмент. Внесены ежегодные обновления: карта обеспеченности литературой, перечень лицензионного программного обеспечения, обновлены перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет». Обновлен раздел Материально – техническое обеспечение дисциплины.	Изменения рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии ИЭиУ АПК 25.03.19 протокол №7

Зав выпускающей кафедрой

Председатель Методической комиссии института



Н.А. Далисова

Л.А. Белова

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
10.03.20	п 6 Учебно – методическое и информационное обеспечение дисциплины. п 8 Материально – техническое обеспечение дисциплины.	Рабочая программа актуализирована с учетом ФГОС ВО по направлению 38.03.02 Менеджмент. Внесены ежегодные обновления: карта обеспеченности литературой, перечень лицензионного программного обеспечения, обновлены перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет». Обновлен раздел Материально – техническое обеспечение дисциплины.	Изменения рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии ИЭиУ АПК 10.03.20 протокол №7

Зав выпускающей кафедрой

Председатель Методической комиссии института



Н.А. Далисова

Л.А. Белова

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины
"Информационные технологии в менеджменте"
для подготовки бакалавров по программе ФГОС ВО
направления 38.03.02 – "Менеджмент",
профиля "Производственный менеджмент"
ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет

Представленная на рецензию программа оформлена с соблюдением всех требований стандартов ФГОС ВО к оформлению рабочих программ.

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» входит в базовую часть дисциплин подготовки студентов по направлению 38.03.02 «Менеджмент», профиля "Производственный менеджмент". Дисциплина реализуется в институте Экономики и управления АПК кафедрой Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем Красноярского государственного аграрного университета.

В целом рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО. Содержательная часть разделов практики сформирована конкретно и четко, подробно указаны темы занятий и виды контрольных мероприятий. Предложенное программное обеспечение включает актуальные и востребованные современные программы по тематике дисциплины.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» к использованию в учебном процессе института Экономики и управления АПК по направлению подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент».

Рецензент:
Постников А.И., канд.тех.наук
доцент каф. ВТ ИКИТ СФУ

