

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хоружий Людмила Ивановна
Должность: Директор института экономики и управления АПК
Дата подписания: 15.07.2023 19:31:30
Уникальный программный ключ:
1e90b132d9b04dce67585160b015dddf2cb1e6a9

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института экономики и
управления АПК
Л.И. Хоружий
« 15 » июля 2022 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б1.В.10 «Теоретические основы информатики»**

для подготовки бакалавров
Направление: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность: Прикладная информатика в экономике
Форма обучения: очная
Год начала подготовки: 2019
Курс 1
Семестр 1

А) В рабочую программу вносятся изменения: изменился шифр дисциплины на Б1.В.08. Программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

Б) Программа будет распространена при организации учебного процесса на направленность (профиль) «Системы искусственного интеллекта».

Разработчики: Худякова Е.В., д.э.н., профессор,
Ханжиян К.И.,
Белоярская Т.С.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«29» августа 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

Заведующий кафедрой: Худякова Е.В., д.э.н., профессор

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой
прикладной информатики
Худякова Е.В., д.э.н., профессор

«29» августа 2022 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУВОРГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК
Кафедра прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института экономики и
управления АПК
Бутырин В.В.
“ 17 ” _____ 20 19 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

для подготовки бакалавров

ФГОСВО

Направление: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность: Прикладная информатика в экономике

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Регистрационный номер _____

Москва, 2019

Разработчик: д.э.н., проф. Худякова Е.В. (долевое участие – 0,2), Белоярская Т. С., (долевое участие – 0,4), Ханжиян К. И.(долевое участие - 0,4)

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 8 » 10 2019 г.

Рецензент: Харитонова А.Е., к.э.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

« 6 » 10 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОСВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и учебным планом.

Программа обсуждена на заседании кафедры прикладной информатики протокол № 2 от « 8 » 10 2019 г.

Зав. кафедрой Худякова Е.В., д.э.н., проф.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

« 8 » 10 2019 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института экономики и управления АПК

Корольков А.Ф., к.э.н., доц.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)(подпись)

« 16 » 10 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой прикладной информатики

Худякова Е.В., д.э.н., проф.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)(подпись)

« 8 » 10 2019 г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ

(подпись)

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:

Методический отдел УМУ

« » 20 г

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТВЕТСТВЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам.....	5
4.2. Содержание дисциплины.....	7
4.3. Лекции/практические занятия.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	12
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	12
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	23
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
7.1. Основная литература.....	25
7.2. Дополнительная литература.....	25
7.3. Нормативные правовые акты.....	25
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	26
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	26
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	28
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	28

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.10 «Теоретические основы информатики» для подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» направленность «Прикладная информатика в эко-номике»

Цель освоения дисциплины:получение студентами теоретических знаний в области сбора, переработки, анализа, хранения и передачи информации и умений использования этих знаний для проведения расчетов, разбора проблемных ситуаций и поиска решений выхода из них.

Место дисциплины в учебном плане: цикл Б1, часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», дисциплина осваивается в I семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины:в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы): **УК-1.1, УК-1.2.**

Краткое содержание дисциплины:Общие теоретические основы информатики, измерение информации, арифметические основы ЭВМ, переводы в системах счисления, логические основы ЭВМ, история ЭВМ и ПК, принципы работы и устройство ЭВМ, виды памяти ПК, внешняя память ПК, контроллеры и интерфейсов передачи данных ПК, устройства ввода информации, устройства вывода информации, направления развития ТО ПК, понятие и классификация ПО, операционные системы (ОС), файловая система, интерфейсы ОС, операционные системы семейства Windows, программы для обработки текстовой информации, программы для обработки табличной информации, работа с презентациями, базы данных, системы управления базами данных, понятие компьютерной сети, классификация сетей, локальные компьютерные сети, глобальные компьютерные сети, основы информационной безопасности, вирусы и антивирусные программы

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зач.ед. (108 часов).
Промежуточный контроль: экзамен.

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является: получение студентами теоретических знаний в области сбора, переработки, анализа, хранения и передачи информации и умений использования этих знаний для проведения расчетов, разбора проблемных ситуаций и поиска решений выхода из них.

Задачи:

- создание необходимой основы для использования современных средств вычислительной техники и прикладных программ;
- освоение прудумотренного программной теоретического материала;
- создание у студентов представления о будущей профессии, нормах работы и профессиональной этике.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	принципы сбора, переработки, анализа, хранения и передачи информации, инструменты, реализующие функции сбора, переработки, анализа и передачи информации	-	-
			УК-1.2.Умеет анализировать и систематизировать разрозненные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	использовать специальные программные и технические средства для сбора, переработки, анализа, хранения и передачи информации	-	-

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Теоретические основы информатики» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений/дисциплин. Дисциплина «Теоретические основы информатики» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами в ходе изучения школьного курса «Информатика и ИКТ».

Дисциплина «Теоретические основы информатики» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Разработка приложений на языках высокого уровня», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы», «Базы данных», «Информационная безопасность».

Рабочая программа дисциплины «Теоретические основы информатики» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	№1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	52,4	52,4
Аудиторная работа	52,4	52,4
в том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические занятия (ПЗ)	34	34
консультации перед экзаменом	2	2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	55,6	55,6
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, контрольным работам и т.д.)	31	31
Подготовка к экзамену(контроль)	24,6	24,6
Вид промежуточного контроля:	-	экзамен

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1 «Общие теоретические основы информатики»	12	4	4	-	4
Раздел 2 «Устройство ПК»	21	5	6	-	10
Раздел 3 «Программное обеспечение ПК»	35	5	20	-	10
Раздел 4 «Компьютерные сети и информационная безопасность»	13	2	4	-	7
Консультации перед экзаменом	2	-	-	2	-
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6	-	-	-	24,6
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-
Всего за 1 семестр	108	16	34	2,4	55,6
Итого по дисциплине	108	16	34	2,4	55,6

Раздел 1 Общие теоретические основы информатики

Тема 1 Информатика и теория информатики

Термин «Информатика», предмет и метод науки. Направления и структура информатики. Сложности с определением термина «Информатика». Вероятностный подход к измерению информатики. Формула Хартли. Формула Шеннона. Алфавитный подход к измерению информации. Понятие «бит». Единицы измерения информации.

Тема 2 Арифметические и логические основы ЭВМ

Понятие знаковой системы. История систем счисления. Десятичная система счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Метод перевода из десятичной системы счисления в любую другую. Метод перевода из любой системы счисления в десятичную. Перевод из двоичной в восьмеричную систему счисления. Перевод из двоичной в шестнадцатеричную систему счисления. Обратные переводы. Использование таблицы перевода.

Понятие логики. Формальная логика. Основные определения логики. Понятие, суждение, умозаключение. Высказывание. Алгебра логики. Термины алгебры логики. Логическая переменная, логический оператор. Основные логические операторы- И, ИЛИ, НЕ. Операторы следования и эквивалентности. Исключающее ИЛИ. Построение таблиц истинности логических выражений.

Раздел 2 Устройство ПК

Тема 1 История ЭВМ и ПК

Этапы обработки информации. Автоматизированная обработка информации. Поколения ЭВМ. Элементная база. Направления развития современных ЭВМ.

Тема 2 Принципы работы и устройство ЭВМ

Принципы фон Неймана. Открытая архитектура и магистральное модульное устройство ПК. Стандарты IBM. Центральные процессор: основные характеристики, фирмы производители, технологии производства. Материнская плата: основные характеристики, фирмы производители, технологии производства. Шины: виды шин, способы передачи команд и данных.

Тема 3 Виды памяти ПК

Общие принципы устройства памяти ПК. Классификация памяти ПК. Внутренняя и внешняя память. Энергозависимая и энергонезависимая память. Магнитные внешние носители. Оптические внешние носители. Твердотельные внешние носители.

Тема 4 Устройство ввода/вывода информации

Виды манипуляторов. Устройство манипулятора «мышь». Клавиатуры: устройство, виды. Устройство сканера. Виды сканеров. Основные характеристики сканеров. Виды мониторов. Устройство жидкокристаллических и LED мониторов. Плазменные мониторы. Основные характеристики мониторов. Виды принтеров. Принципы работы струйных и лазерных принтеров. Основные характеристики принтеров. Вывод звуковой информации. Функции контроллеров. Интегрированные и не интегрированные контроллеры. Порты ввода-вывода. Порты высокоскоростных устройств (последовательный, параллельный, инфракрасный порты). Современные интерфейсы передачи данных: SSA, USB, FireWire и др.

Тема 5 Направления развития ТО ПК

Различные платформы современных ПК. Новые идеологии в области ТО ПК.

Таблица 4
Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов		
1.	Раздел 1 «Общие теоретические основы информатики»						
	Тема 1 Информатика и теория информации	Лекция №1 Информатика и теория информации	УК-1.1 УК-1.2	- -	2 2		
	Тема 2 Арифметические основы ЭВМ	Практическое занятие №1 Информатика и теория информации				тестирование, защита индивидуальной работы	
	Тема 3 Логические основы ЭВМ	Лекция №2 Арифметические и логические основы ЭВМ			2		
		Практическое занятие №2 Арифметические и логические основы ЭВМ		устный опрос, защита индивидуальной работы	2		
2.	Раздел 2 «Устройство ПК»						
	Тема 1 История ЭВМ и ПК	Лекция №4 История ЭВМ и ПК	УК-1.1 УК-1.2	-	1		
	Тема 2 Принципы работы и устройство ЭВМ	Лекция №5 Принципы работы и устройство ЭВМ				2	
	Тема 3 Виды памяти ПК	Практическое занятие №4 Принципы работы и устройство ЭВМ				тестирование, защита индивидуальной работы	2
Тема 4 Устройство ввода/вывода информации	Лекция №6 Виды памяти ПК	устный опрос, защита индивидуальной работы				2	
3.	Раздел 3 «Программное обеспечение ПК»						
	Тема 1 Понятие и классификация ПО. Операционные системы	Лекция №8 Понятие и классификация ПО. Операционные системы	УК-1.1 УК-1.2	-	0,5		
	Тема 2 Программы для обработки текстовой информации	Практическое занятие №7 Понятие и классификация ПО. Операционные системы				тестирование, защита индивидуальной работы	2
	Тема 3 Программы для обработки текстовой информации	Лекция №9 Программы для обработки текстовой информации				устный опрос, защита индивидуальной работы	2
Тема 4 Программы для обработки текстовой информации	Практическое занятие №8 MSWord: форматирование текста. Создание структуры документа.	защита практической работы, защита индивидуальной работы				2	

Раздел 3 Программное обеспечение ПК

Тема 1 Понятие и классификация ПО. Операционные системы ПО ПК. Системное и прикладное ПО. Утилиты. Понятие ОС. Функции ОС. Классификация ОС. Характеристики современных ОС. Понятие файловой системы. Виды файловых систем. Характеристики и назначение файловых систем. Файловые системы FAT16, FAT32 и NTFS. Командный интерфейс. Элементы и работа с командным интерфейсом. Графический интерфейс пользователя. Элементы графического интерфейса. История развития ОС семейства Windows. Особенности построения ОС данного семейства. ОС Windows 7 и Windows 8.

Тема 2 Программы для обработки текстовой информации

Виды программ для обработки текстовой информации. Текстовые процессоры: функции и сфера применения. Текстовый процессор MSWord. Форматирование текста в MSWord. Работа с таблицами в MSWord. Структура документа в MSWord. Встроенный язык программирования в MSWord.

Тема 3 Программы для обработки табличной информации

История развития данного типа программ. Табличный процессор MSExcel. Расчеты в MSExcel. Абсолютная и относительная адресация. Встроенный язык программирования в MSExcel.

Тема 4 Базы данных. Системы управления базами данных

Общие сведения о базах данных. Модели данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MSAccess.

Тема 5 Программы для обработки графической информации

Векторная и растровая графика. AdobePhotoshop – программа обработки растровой графики. CorelDraw – программа для обработки векторной графики.

Тема 6 Программы обработки мультимедиа

Понятие мультимедиа. Возможности программы MSPowerPoint по обработке мультимедиа.

Раздел 4 Компьютерные сети и информационная безопасность

Тема 1 Понятие компьютерной сети. Классификация сетей

Состав компьютерной сети. Сервера компьютерной сети. Линии связи в компьютерных сетях. Классификация сетей по территориальному признаку. Одноранговые сети и сети с выделенным сервером. Протоколы передачи данных. Стек протоколов TCP/IP. IP-адрес. Динамический и статический IP. Маска подсети. Сеть Интернет. Состав сети Интернет. Способы подключения к сети Интернет. Универсальный указатель ресурса. Протоколы сети Интернет. Web-документы. Языки разметки данных – HTML. Поиск в глобальной сети.

Тема 2 Основы информационной безопасности

Основные информационные угрозы. Криптография: симметричный и асимметричный ключи шифрования. Программы и технические средства защиты информации. Понятие программы-вируса. Классификация вирусов. Защита от вирусов. Основные настройки антивирусных программ лаборатории Касперского.

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Наименование раз-дела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
Раздел 2 «Устройство ПК»			
1.	Тема 5 Направления развития ТО ПК	Различные платформы современных ПК. Новые идеологии в области ТО ПК	УК-1.1 УК-1.2
Раздел 3 «Программное обеспечение ПК»			
2.	Тема 5 Программы для обработки графической информации	Векторная и растровая графика. Adobe Photoshop – программа обработки растровой графики. CorelDraw – программа для обработки векторной графики.	УК-1.1 УК-1.2
	Тема 6 Программы обработки мультимедиа	Понятие мультимедиа. Возможности программы MSPowerPoint по обработке мультимедиа.	
Раздел 4 «Компьютерные сети и информационная безопасность»			
3.	Тема 2 Основы информационной безопасности	Классификация вирусов, криптография; симметричный и асимметричный ключи шифрования	УК-1.1 УК-1.2

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	MSWord: форматирование текста. Создание структуры документа.	ПЗ Мастер-класс
2.	Базы данных в MSExcel	ПЗ Мастер-класс
3.	СУБД MS Access	ПЗ Мастер-класс
4.	Практические задания к разделу 3	ПЗ Выполнение работы на ПК

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1). Типовые индивидуальные задания

Написать реферат и оформить презентацию по теме:

- Интерфейс USB;
- Устройство многоядерных процессоров;
- Сравнительные характеристики процессоров фирм Intel и AMD;
- Современные интерфейсы шин;

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие №9 MSWord:схемы, таблицы, формулы		контрольная работа, защита индивидуальной работы	4
	Тема 3 Программы для обработки табличной информации	Лекция №10 Программы для обработки табличной информации		-	2
		Практическое занятие №10 Построение таблиц и расчеты в MSExcel		защита практической работы	2
		Практическое занятие №11 Встроенные функции MSExcel		защита практической работы	2
		Практическое занятие №12 Построение диаграмм		защита практической работы	2
		Практическое занятие №13 Базы данных в MSExcel		контрольная работа	4
	Тема 4 Базы данных. Системы управления базами данных	Лекция №11 Базы данных. Системы управления базами данных		-	0,5
		Практическое занятие №14 СУБД MS Access		защита практической работы	2
4.	Раздел 4 «Компьютерные сети и информационная безопасность»				
	Тема 1 Понятие компьютерной сети. Классификация сетей	Лекция №12 Понятие компьютерной сети. Классификация сетей		-	1
		Практическое занятие №15 Понятие компьютерной сети. Классификация сетей	УК-1.1 УК-1.2	тестирование, защита индивидуальной работы	2
	Тема 2 Основы информационной безопасности	Лекция №13 Основы информационной безопасности		-	1
		Практическое занятие №16 Основы информационной безопасности		устный опрос, защита индивидуальной работы	2

7. Добавить нумерацию страниц.
8. Для двух терминов текста создать сноски (обычную и концевую), значе-ние терминов уточнить через Интернет.
9. Разбить текст на главы (не менее 2-х), задать заголовок для каждой главы.
10. Выделить название текста и заголовки глав соответствующими стилями.
11. Изменить стиль Заголовков 1 по образцу:
Шрифт – ArialBlack, 14 пт
Абзац – выравнивание по центру, интервал после – 16 пт
12. Изменить стиль Заголовков 2 по образцу:
Шрифт – ArialBlack, 14 пт, курсив
Абзац – выравнивание по центру, интервал после – 14 пт
13. Вставить в начало документа новый лист (*Вставка-Новая стра-ница*).
14. На новом листе создать автооглавление, над полученным автооглавлени-ем написать слово «Содержание».
15. Вставить картинку в текст 2-го абзаца, положение картинки – вокруг рамки.
16. В первом предложении каждой главы оформить первую букву буквицей. Задать границы и фон буквицы.
17. В конце документа с помощью автозамены вставить свою фамилию, имя и отчество.
18. Вставить в конец документа текущую дату и время.

**Тема «Программы для обработки табличной информации»:
Анализ уровня специализации хозяйств Московской области
*Входная информация***

1. Отобрать из базы данных за 2006 год показатели, имеющие следующие коды:

COD_OKPO	NAME_XOZ	Район	2	4	6	7	8	9	35	64
----------	----------	-------	---	---	---	---	---	---	----	----

2. Выполнить расширенный фильтр по критерию:
Прибыль больше 1500 тыс. руб

3. Оформить по полученным результатам входную таблицу:
Таблица 1 – Показатели реализации с.-х. продукции по отраслям в хо-зяйствах МО

Выходная информация

Таблица 1 Уровень специализации (сельскохозяйственная организа-ция/несельскохозяйственная организация)

Район	Код ОКПО	Наименование хозяйства	Выручка от реализации сельскохозяйственной продукции		Выручка от реализации промышленной продукции, товаров, услуг	
			тыс. руб.	% от об-щей вы-ручки	тыс. руб.	% от об-щей вы-ручки

5. Формат Вh-Raу;
 6. Накопители SSD;
 7. LED мониторы;
 8. Обзор новейших видеокарт;
 9. Он-лайн общение в глобальных сетях: основные технологии;
 10. Ручные сканеры;
 11. Технология WiMAX;
 12. Технология LTE.
 13. Использование прокси-серверов для обеспечения защиты информации.
 14. Программные средства защиты информации;
 15. Обзор современных браузеров и их возможностей;
 16. Почтовые клиенты;
 17. Операционные системы планшетов;
 18. Устройство сенсорных экранов;
 19. Маршрутизаторы: назначение и характеристики;
 20. Программы распознавания речи;
 21. Технология «iNet»;
 22. Векторная графика: виды, области применения;
 23. Системы счисления: определение, виды;
 24. Алгоритм: определение, свойства, виды;
 25. Геоинформационные системы: обзор;
 26. Картографический онлайн-сервис ЯндексЮКарт;
 27. Картографический онлайн-сервис GoogleMaps;
 28. Среды разработки мобильных приложений;
 29. Протоколы глобальной сети Интернет;
 30. 3-D графика и инструменты создания 3-D моделей.
- Индивидуальное задание выполняется по нескольким разделам дисциплины, поэтому является единой формой контроля для всех этих разделов.

2). Типовые задания контрольных работ

Тема «Программы для обработки текстовой информации»:

1. В исходном тексте оформить шрифт и абзац согласно образцу:
Шрифт – TNR, 14 пт
Абзац – выравнивание – по ширине, первая строка – отступ на 1.5 см, меж-строчный интервал полугорный, остальные параметры абзаца – «0».
2. Выделить, по возможности, маркированные и нумерованные списки в тексте.
3. Поставить автоматическую расстановку переносов (*Сервис-Язык-Расстановка переносов*).
4. Основные термины текста подчеркнуть различными видами подчеркива-ний.
5. Последний абзац текста отформатировать по образцу:
Шрифт – Arial, 16 пт, цвет – синий, тип шрифта – контур.
Абзац – интервал перед – 12 пт, межстрочный интервал – двойной, осталь-ные параметры оставить прежними.
6. Параметры страницы для документа: правое поле – 1, левое поле – 3, верхнее и нижнее поля – 2 см.

Таблица 2 Уровень специализации (растениеводство/животноводство)

Район	Код ОКПО хозяйства	Выручка от реализации продукции растениеводства		Выручка от реализации продукции животноводства	
		тыс. руб.	% от выручки с/х	тыс. руб.	% от выручки с/х

Таблицы 3, 4 промежуточные итоги по таблицам 1 и 2

Рисунок 1 - Сравнение выручки от реализации с.- х. продукции с выручкой от реализации не с.-х. продукции по районам (гистограмма)

Рисунок 2 - Структура выручки от реализации продукции растениеводства по областям (круговая диаграмма)

3). Типовые вопросы устных опросов

Тема «Арифметические и логические основы ЭВМ»

1. Как представлены команды в ЭВМ?
2. Что такое система счисления?
3. Что значит позиционная система счисления?
4. Что является основанием двоичной (восьмеричной, десятичной, шестнадцатеричной) системы счисления?
5. Какое число является базисным в двоичной (восьмеричной, шестнадцатеричной) системе счисления?
6. Запишите таблицу сложения (вычитания, деления) одноразрядных двоичных чисел.
7. Проведите сложение, вычитание, умножение и деление двоичных чисел 10101 и 110.
8. Проведите сложение и вычитание восьмеричных чисел 31 и 17.
9. Проведите сложение и вычитание шестнадцатеричных чисел 42 и 18.
10. Как осуществляется перевод целых (дробных) чисел из десятичной системы счисления в двоичную (четверичную, восьмеричную, шестнадцатеричную) систему счисления по схеме Горнера?
11. Переведите в десятичную форму записи двоичное число 11110.
12. Переведите в двоичную форму записи десятичное число 64.
13. Переведите в двоичную форму записи восьмеричное число 67.
14. Переведите в двоичную форму записи шестнадцатеричное число А3.
15. Как осуществляется выполнение машинной операции в ЭВМ?
16. Что такое высказывание?
17. Что такое логическая переменная?
18. Назовите основоположников формальной логики и алгебры логики.
19. Начертите таблицу истинности логической функции «И».
20. Начертите таблицу истинности логической функции «ИЛИ».
21. Начертите таблицу истинности логической функции «НЕ».
22. Начертите таблицу истинности логической функции «Импликация».
23. Начертите таблицу истинности логической функции «Равнозначность».

24. Какие эмпирические функции, помимо указанных выше, есть в алгебре логики?

25. Логический тип данных, что это?

26. Что такое сумматор?

27. Назовите переместительный закон логики.

28. Назовите сочетательный закон логики.

29. Каков порядок выполнения логических операций?

30. Назовите законы Моргана.

Тема «Виды памяти ПК»

1. Что значит память произвольного доступа?
2. Что значит память последовательного доступа?
3. Какова физическая природа твердотельных носителей?
4. Какова физическая природа магнитных носителей?
5. Какова физическая природа оптических носителей?
6. Какие виды памяти можно назвать энергозависимыми?
7. Какие виды памяти можно назвать энергозависимыми?
8. Что представляет из себя адрес ячейки оперативной памяти?
9. Зачем нужна кэш-память?
10. Что такое коэффициент попаданий в кэш?
11. За что отвечает CMOS?
12. Возможно ли изменение ПЗУ?
13. Для чего в ПК предусмотрено наличие такого множества видов памяти?
14. Как связано измерение информации и ее хранение в ПК?
15. Какая память используется для хранения программ в момент их исполнения?

Тема «Устройства ввода/вывода информации»

1. Перечислите устройства ввода информации.
 2. Перечислите устройства вывода информации.
 3. Чем отличаются устройства с клавиатурным вводом от устройств с прямым вводом?
 4. Назовите основные характеристики клавиатуры.
 5. Как подразделяются мониторы по принципу действия?
 6. Назовите основные характеристики мониторов.
 7. Опишите принцип работы жидкокристаллического монитора.
 8. Назовите основные виды принтеров.
 9. Назовите основные характеристики принтеров.
 10. Какое назначение плоттера?
 11. Какие виды манипуляторов могут использоваться для ПК?
 12. Опишите принцип работы сканера.
 13. Какие устройства могут использоваться для ввода графической информации с одновременно ее созданием?
 14. Чем отличается информация в аналоговом и цифровом виде?
 15. Что подразумевается под оптической информацией?
- Тема «Основы информационной безопасности»**
1. Понятие и функции системы защиты информации.
 2. Общие принципы обеспечения информационной безопасности.

3. Специальные принципы обеспечения информационной безопасности.
4. Обеспечивающие подсистемы защиты информации.
5. Понятие информации угроз.
6. Причины реализации информационных угроз.
7. Виды реализации угроз информационной безопасности.
8. Классификация информационных угроз.
9. Способы воздействия информационных угроз.
10. Классификация вредоносного программного обеспечения.
11. Классификация компьютерных преступлений.
12. Методы обеспечения информационной безопасности.
13. Средства обеспечения информационной безопасности.
14. Криптографическое обеспечение информационной безопасности.
15. Организационное обеспечение информационной безопасности.

4). Типовые тестовые задания

Тема «Информатика и теория информации»

1. Приоритетное направление информатики, которое занимается изучением процессов, связанных с передачей, приёмом, преобразованием и хранением информации, называется
 1. математическое моделирование
 2. теория информации
 3. разработка вычислительных систем
 4. hardware
 5. software
2. К составным частям информатики относятся (для правильного ответа должны быть выбраны все подходящие пункты)
 1. технические средства
 2. методы искусственного интеллекта
 3. программные средства
 4. алгоритмические средства
 5. учетные средства
3. Продолжите определение, информатика – это
4. Термину hardware в отечественной классификации соответствуют
5. Приоритетное направление информатики, моделирующие методы логического и аналитического мышления в интеллектуальной деятельности человека, называется
 1. математическое моделирование
 2. теория информации
 3. разработка вычислительных систем
 4. hardware
 5. методы искусственного интеллекта
6. Термину software в отечественной классификации соответствуют
7. Продолжите определение, компьютеризация общества – это
8. Термину brainware в отечественной классификации соответствуют
9. Приоритетное направление информатики, занимающееся разработкой нового технического обеспечения, называется

1. математическое моделирование
2. теория информации
3. разработка вычислительных систем
4. hardware
5. методы искусственного интеллекта

10. Представление об информации как о наборе сообщений, передаваемых в форме знаков или сигналов, характерно для

1. бытового понятия информации
2. технического понятия информации
3. кибернетического понятия информации

Тема «Принципы работы и устройство ЭВМ»

1. Какие устройства в совокупности называют «компьютер»?

1. монитор
2. системный блок
3. клавиатура
4. мышь
5. принтер
6. сканер

2. Что входит в состав системного блока персонального компьютера?

1. блок питания
2. материнская плата
3. оперативная память
4. колонки
5. кинескоп
6. контроллеры

3. Как называют устройства, которые работают с внешней памятью ПК (дисками)?

1. индикаторами
2. дисководами
3. процессорами

4. Величина, измеряемая в герцах, показывающая, сколько операций способен выполнить процессор в течение секунды

1. частота оцифровки
2. скорость
3. тактовая частота

5. Какую память можно назвать энергозависимой?

1. оперативную память
2. внешнюю память
3. постоянную память

6. Вид памяти ПК, используемый для временного хранения программ во время их выполнения и данных во время их обработки, а также для быстрого доступа к ним

1. внешняя память
2. оперативная память

3. CMOS

Тема «Понятие и классификация ПО. Операционные системы»

1. Главные компоненты операционной системы?

- 1 Командный интерпретатор.
- 2 Сервисное программное обеспечение.
- 3 Прикладное программное обеспечение.
- 4 Файловая система.
- 5 Драйверы внешних устройств.

2. Какие существуют структуры хранения файлов в компьютерах?

- 1 Одноуровневые.
- 2 Многоуровневые.
- 3 Иерархические.
- 4 Ветвления.
- 5 Циклические.

3. Какие операции можно производить с папками и файлами на компьютере?

- 1 Создание (сохранение).
- 2 Копирование.
- 3 Перемещение.
- 4 Удаление.
- 5 Сортировка.
- 6 Возведение в степень.
- 7 Сложение.
- 8 Умножение.
- 9 Деление.
- 10 Переименование.
- 11 Поиск.

4. Файл – это:

- 1 Единица измерения информации.
- 2 Программа в оперативной памяти.
- 3 Текст, распечатанный на принтере.
- 4 Программа или данные на диске, имеющие имя.

5 Расширение в имени файла указывает на:

- 1 Размер файла.
- 2 Тип файла.
- 3 Атрибут файла.
- 4 Параметр файла.

6. Укажи имя файла:

- 1 A:\Windows\System\pole.exe
- 2 A:\Windows\System
- 3 Windows\System\pole.exe
- 4 pole.exe
- 5 exe

7. Укажи расширение файла:

- 1 Windows\System\pole.exe
- 2 A:\Windows\System
- 3 A:\Windows\System\pole.exe
- 4 pole.exe
- 5 exe

8. Укажи путь доступа к файлу:

- 1 A:\Windows\System\pole.exe
- 2 A:\Windows\System
- 3 Windows\System\pole.exe
- 4 pole.exe
- 5 exe

9. Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где "ветки" - это каталоги (папки), а "листья" - это файлы (документы). Что может рас- полагаться непосредственно в корневом каталоге, т.е. на "стволе" дере- ва?

- 1 Ничего.
- 2 Только файлы.
- 3 Только каталоги.
- 4 Файлы и каталоги.

10. Текущий диск – это диск:

- 1 Диск, с которым пользователь работает в данный момент времени.
- 2 CD - ROM.
- 3 DVD - ROM.
- 4 Жесткий диск.
- 5 Диск, на котором установлена ОС.

Тема «Понятие компьютерной сети. Классификация сетей»

1. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компью- терам обмениваться данными, — это:

- а) магистраль;
- б) интерфейс;

- в) адаптер;
 г) компьютерная сеть;
 д) шины данных.
- 2. Глобальная компьютерная сеть — это:**
- а) информационная система с гиперсвязями;
 б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
 в) совокупность хост-компьютеров и файл-серверов;
 г) система обмена информацией на определенную тему;
 д) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему.
- 3. Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания, называется:**
- а) глобальной компьютерной сетью;
 б) информационной системой с гиперсвязями;
 в) локальной компьютерной сетью;
 г) электронной почтой;
 д) региональной компьютерной сетью.
- 4. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены центральным устройством, называется:**
- а) кольцевой;
 б) звездой;
 в) шинной;
 г) древовидной;
 д) радиально-кольцевой.
- 5. Какой из перечисленных способов подключения к Интернет обеспечивается наибольшее количество для доступа к информационным ресурсам:**
- а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу;
 б) удаленный доступ по телефонным каналам;
 в) постоянное соединение по выделенному каналу;
 г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу;
 д) временный доступ по телефонным каналам.
- 6. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:**
- а) хост-компьютер;
 б) файл-сервер;
 в) рабочая станция;
 г) клиент-сервер;
 д) коммутатор.
- 7. Сетевой протокол — это:**
- а) набор согласенных о взаимодействиях в компьютерной сети;
 б) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
 в) правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
 г) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
 д) согласование различных процессов во времени.
- 8. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:**
- а) хост-компьютеров;
 б) электронной почты;
 в) шлюзов;
 г) модемов;
 д) файл-серверов.
- 9. Транспортный протокол (ТСР) обеспечивает:**
- а) разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
 б) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
 в) предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
 г) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру - получателю;
- 10. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:**
- а) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру - получателю;
 б) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
 в) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
 г) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи;
 д) разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.
- 5). Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)**
1. Информация, виды информационных процессов, единицы измерения информации;
 2. Информация, аспекты информации, способы измерения информации (формула Хартли и Шеннона);
 3. Информатика. Предмет науки. Разделы информатики;
 4. Принципы фон Неймана, принципиальная схема устройства компьютера (схема Дж. фон Неймана);
 5. Архитектура современных ПК;
 6. Микропроцессор. Основные функции и характеристики;
 7. Виды памяти ПК;
 8. Внешние запоминающие устройства;
 9. Устройства ввода-вывода;
 10. Контроллеры внешних устройств. Виды и назначение контроллеров;
 11. Интерфейсы передачи данных в ПК;
 12. Виды программного обеспечения ПК;
 13. Операционные системы. Функции и классификация ОС, примеры ОС;
 14. Прикладные программы, их виды и назначение;
 15. Назначение программ утилит;

16. Понятие файла, их типы. Имена файлов, путь к файлу. Файловая система;
17. Текстовый процессор MS Word. Возможности форматирования текста в Word. Понятие стиля;
18. Текстовый процессор MS Word. Работа с таблицами, схемами, формулами;
19. Табличный процессор MS Excel. Назначение и функции. Понятие адреса ячейки;
20. Табличный процессор MS Excel. Типы адресации. Выбор типа адреса;
21. Табличный процессор MS Excel. Построение таблиц и расчеты в них;
22. Табличный процессор MS Excel. Использование встроенных функций;
23. Табличный процессор MS Excel. Диаграммы;
24. Табличный процессор MS Excel. Построение и работа с базами данных в Excel;
25. Компьютерные сети. Состав сети. Виды сетей;
26. Локальные вычислительные сети. Базовые топологии ЛВС;
27. Глобальная сеть Интернет. Состав и структура сети Интернет;
28. Протоколы сети Интернет;
29. Проводное и беспроводное подключения к Интернет;
30. URL. Ресурсы глобальной сети и доступ к ним. Домены;
31. Услуги Интернет. Почтовая служба, поисковые системы. Виды поисковых систем;
32. Вирусы. Классификация вирусов. Антивирусные комплексы;
33. Технические средства защиты информации;
34. Программные средства защиты информации;
35. Язык HTML. Средства разработки веб-документов.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля.

Таблица 7

Баллы	Система рейтинговой оценки успеваемости			
	Балльная оценка текущей успеваемости			
За защиту практической работы	2	3	4	5
За устный опрос	2	3	4	5
За контрольную работу	0-14	15-18	19-22	23-25

Баллы	Балльная оценка текущей успеваемости		
За защиту индивидуального задания	0-17	18-22	23-26
За тестирование	0-8	9-11	12-13
За ответы на вопросы промежуточной аттестации	0-17	18-22	23-26
Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо
			Отлично

Студенты, получившие за контрольное мероприятие оценку «неудовлетворительно», обязаны пройти его повторно и получить минимально допустимое количество баллов.

Таблица 8

Итоговая сумма баллов

Виды контроля	Количество видов контроля	Количество баллов за единицу	Количество баллов
Защита практической работы	5	5	25
Контрольная работа	2	25	50
Устный опрос	4	5	20
Защита индивидуального задания	1	30	30
Тестирование	4	15	60
Ответы на вопросы промежуточной аттестации	1	30	30
Всего	-	-	215

Таблица 9

Балльно-рейтинговая система контроля успеваемости

Шкала оценивания	Итоговый балл
194-215	Отлично
162-193	Хорошо
129-161	Удовлетворительно
0-128	Неудовлетворительно

Экзамен по дисциплине проводится в традиционной форме устного ответа на вопросы билета и не входит в балльно-рейтинговую систему оценки. Описание шкалы оценивания экзамена, а так же элементов текущего контроля приведено в оценочных материалах дисциплины. Студенты, не выполнившие ни одной работы (или же сдавшие работы на неудовлетворительные оценки), до экзамена не допускаются.

Студенты, набравшие по итогам балльно-рейтинговой системы более 128 баллов, могут претендовать на получение оценки, соответствующей набранному баллам рейтинга в таблице 9.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Иорданский, М. А. Компьютерная арифметика : учебное пособие / М. А. Иорданский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4315-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132256> (дата обращения: 07.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Орлова, И.В. Информатика. Практические задания : учебное пособие / И.В. Орлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3608-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113400> (дата обращения: 07.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

1. Гилязова, Р.Н. Информационная безопасность. Лабораторный практикум : учебное пособие / Р.Н. Гилязова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-4294-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130179> (дата обращения: 07.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Староверова, Н.А. Операционные системы : учебник / Н.А. Староверова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4000-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125737> (дата обращения: 31.01.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей;
3. Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / В.Г. Кобылянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-4192-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126937> (дата обращения: 31.01.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Операционные системы. Программное обеспечение : учебник / составитель Т. П. Куль. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-4290-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131045> (дата обращения: 17.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 06.04.2011 N 65-ФЗ.
2. ГОСТ 15971-90 Системы обработки информации. Термины и определения.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Для самостоятельного изучения разделов и подготовки к занятиям могут быть использованы следующие ресурсы:

1. <http://www.ixbt.com>—Новости технологий, обзоры гаджетов, смартфонов, бытовой техники и автомобилей (открытый доступ).
2. <https://habr.com/ru> — русскоязычныйвеб-сайт форматаколлективного блога с элементами новостного сайта, созданный для публикации новостей, аналитических статей, мыслей, связанных сформационными технологиями, бизнесом интернетом(открытый доступ).

9. Перечень программного обеспечения информационных справочных систем

Таблица 10

Перечень программного обеспечения					
№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1.	Всеразделы	MS Office 2007 и выше	обучающее	Microsoft	2007 и позднее

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение теоретических основ курса «Теоретические основы информатики» предусматривает прослушивание и проработку материалов лекций, работу с рекомендованными литературными источниками и интернет-ресурсами. Лекции читаются в аудиториях, оснащенных мультимедийной техникой, на основе подготовленных лектором презентаций с применением активных и интерактивных образовательных технологий.

Практические навыки по курсу «Теоретические основы информатики» приобретаются путем выполнения основных работ и самостоятельной работы.

Для проведения практических занятий по дисциплине «Теоретические основы информатики» необходим компьютерный класс с предустановленным на ПЭВМ программным обеспечением, указанным в п. 9.

Таблица 11
Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 108, уч. корпус № 2	Видеопроектор 3500 Лм
Аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №УИТ-02, уч. корпус №12	Персональные компьютеры в количестве 11 штук
Аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №УИТ-03, уч. корпус №12	Персональные компьютеры в количестве 11 штук
Аудитория для проведения практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №УИТ-07, уч. корпус №12	Персональные компьютеры в количестве 26 штук
Аудитория для проведения практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №УИТ-12, уч. корпус №12	Персональные компьютеры в количестве 22 штуки
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова,	Чтальные залы библиотеки
Общезащитный РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева	Комнаты для самоподготовки

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Посещение лекционных (с конспектированием рассматриваемых вопросов) и практических занятий (с выполнением практических работ), а также подготовка рекомендуемой литературы являются необходимым и достаточным условием для получения знаний, практических умений и навыков по изучаемой дисциплине.

Подготовка студентов к занятиям носит индивидуальный характер, но такая подготовка должна включать чтение конспектов лекций и рекомендуемой литературы, что позволяет усвоить необходимые знания по изучаемой теме. Для получения консультаций по вопросам, ответы на которые студент не смог найти в процессе проработки материалов, предусмотрено внеаудиторное время.

Самостоятельная работа студентов организуется в объеме, предусмотренном данной рабочей программой. Самостоятельная работа формирует навыки поиска необходимой информации и способствует лучшему усвоению материала.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший лекционное занятие, обязан представить конспект пропущенной лекции. При пропуске практического занятия студент обязан погуглить у преподавателя индивидуальный вариант, выполнить и защитить его. Прием и защита индивидуального задания проводится в часы и дни, установленные преподавателем.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (работы с ПК, мастер-классов и прочее) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Контроль знаний студентов проводится в формах текущей и промежуточной аттестаций. Текущая аттестация студентов проводится постоянно на практических занятиях с помощью контроля результатов выполнения практических заданий, контрольных работ, а также на контрольной неделе. Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена (1 семестр).

Программу разработали:

д.э.н., проф. Худякова Е.В.

Белоярская Т.С.

Ханжиян К.И.



(подпись)



(подпись)

(подпись)