

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет механизации
Системного анализа и обработки информации



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Титученко А.А.
Протокол от 14.05.2026 № 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАТИКА»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль) подготовки: специализация N 3 "Технические средства агропромышленного комплекса":

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 5 лет

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Самойленкова В.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 935, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержден приказом Минтруда России от 01.03.2017 № 210н; "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре", утвержден приказом Минтруда России от 23.03.2015 № 187н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Системного анализа и обработки информации	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Барановская Т.П.	Согласовано	13.04.2026, № 8
2	Факультет механизации	Председатель методической комиссии/совета	Соколенко О.Н.	Согласовано	14.05.2026, № 9
3	Тракторов, автомобилей и технической механики	Руководитель образовательной программы	Курасов В.С.	Согласовано	14.05.2026, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является освоение студентами основ информатики и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных информационных технологий

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать базовые знания по основам информатики;
- сформировать практические навыки и способности решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;;
- развить способности самообразования и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;;
- сформировать понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, способность сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способность соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Способен применять информационные системы и базы данных при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 Понимать архитектуру информационных систем и баз данных.

ОПК-2.1/Зн2 Знать основные виды информационных систем и технологий обработки данных.

ОПК-2.1/Зн3 Идентифицировать подходящие информационные системы и базы данных для решения конкретных профессиональных задач.

ОПК-2.1/Зн4 Разбираться в принципах организации и управления информационными ресурсами.

ОПК-2.1/Зн5 Осознавать этические нормы использования информационных ресурсов.

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 Использовать стандартные инструменты поиска и анализа информации.

ОПК-2.1/Ум2 Создавать простые базы данных и осуществлять запросы к ним.

ОПК-2.1/Ум3 Применять программное обеспечение для автоматизации рабочих процессов.

ОПК-2.1/Ум4 Анализировать эффективность информационных систем и предлагать пути оптимизации.

ОПК-2.1/Ум5 Оценивать риски информационной безопасности и предпринимать меры по защите данных.

Владеть:

ОПК-2.1/Нв1 Использование специализированных программных продуктов для работы с данными.

ОПК-2.1/Нв2 Создание простых моделей данных и структур баз данных.

ОПК-2.1/Нв3 Применение принципов нормализации таблиц баз данных.

ОПК-2.1/Нв4 Обработка больших объемов данных с помощью специализированного программного обеспечения.

ОПК-2.1/Нв5 Интеграция различных информационных систем и сервисов.

ОПК-2.2 Способен разрабатывать алгоритмы и программы для автоматизированного выполнения профессиональных задач

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Изучать и понимать основы программирования и алгоритмизации.

ОПК-2.2/Зн2 Изучить распространенные языки программирования и среды разработки.

ОПК-2.2/Зн3 Понимать структуру и организацию компьютерных программ.

ОПК-2.2/Зн4 Знать стандарты и методики разработки программного обеспечения.

ОПК-2.2/Зн5 Исследовать существующие библиотеки и фреймворки, используемые в профессиональной сфере.

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Проектировать и реализовывать простые алгоритмы и программы.

ОПК-2.2/Ум2 Тестировать и отлаживать написанные программы.

ОПК-2.2/Ум3 Документировать разработанный программный продукт.

ОПК-2.2/Ум4 Решать типичные проблемы, возникающие при разработке программного обеспечения.

ОПК-2.2/Ум5 Определять и устранять ошибки в программах.

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Программирование на нескольких языках высокого уровня.

ОПК-2.2/Нв2 Работа с системами контроля версий.

ОПК-2.2/Нв3 Организация командной разработки программного обеспечения.

ОПК-2.2/Нв4 Оптимизация производительности программ и приложений.

ОПК-2.2/Нв5 Поддержка и сопровождение готового программного продукта.

ОПК-2.3 Способен эффективно использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-2.3/Зн1 Познакомиться с основными понятиями и терминами ИКТ.

ОПК-2.3/Зн2 Ознакомиться с современными технологиями передачи и обработки информации.

ОПК-2.3/Зн3 Понимать принципы функционирования сетевых технологий и протоколов.

ОПК-2.3/Зн4 Знать о возможностях и ограничениях различных устройств и платформ ИКТ.

ОПК-2.3/Зн5 Рассмотреть правовые аспекты использования ИКТ в профессиональной деятельности.

Уметь:

ОПК-2.3/Ум1 Работать с различными электронными устройствами и приложениями.

ОПК-2.3/Ум2 Организовывать и управлять удаленными рабочими местами.

ОПК-2.3/Ум3 Использовать интернет-ресурсы и облачные сервисы для повышения эффективности труда.

ОПК-2.3/Ум4 Эффективно коммуницировать через электронные каналы связи.
ОПК-2.3/Ум5 Осуществлять мониторинг и анализ эффективности использования ИКТ в профессиональной деятельности.

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 Настройка и использование беспроводных сетей и оборудования.
ОПК-2.3/Нв2 Управление информационными потоками и документацией в электронном виде.
ОПК-2.3/Нв3 Проведение презентаций и конференций с использованием мультимедийных технологий.
ОПК-2.3/Нв4 Формирование электронных портфолио и резюме.
ОПК-2.3/Нв5 Реализация проектов с применением ИКТ.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Информатика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	51	3	30	18	3	Экзамен (54)
Всего	108	3	51	3	30	18	3	54

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Основы информатики	10		6	4		ОПК-2.1 ОПК-2.2

Тема 1.1. Общие теоретические основы информатики	4		2	2		
Тема 1.2. Технические и программные средства реализации информационных процессов	6		4	2		
Раздел 2. Офисное программное обеспечение	34	2	20	10	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
Тема 2.1. . Автоматизация рабочего места с помощью текстового редактора	6		4	2		
Тема 2.2. Возможности текстового процессора в создании табличных данных	8	1	4	2	1	
Тема 2.3. Автоматизация вычислений с помощью табличного процессора	6		4	2		
Тема 2.4. Модели решения функциональных и вычислительных задач	8	1	4	2	1	
Тема 2.5. Анализ данных в табличном процессоре	6		4	2		
Раздел 3. Компьютерные сети	6	1	2	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.3
Тема 3.1. Компьютерные сети	6	1	2	2	1	
Раздел 4. Основы защиты информации	4		2	2		ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
Тема 4.1. Основы защиты информации	4		2	2		
Итого	54	3	30	18	3	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основы информатики

(Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 4ч.)

Тема 1.1. Общие теоретические основы информатики

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.)

Предмет и основные понятия информатики. Информация и ее свойства, качество представления информации

Тема 1.2. Технические и программные средства реализации информационных процессов

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.)

Архитектура вычислительной системы. Конфигурация персонального компьютера (ПК). Стандартные устройства ввода-вывода информации в ПК. Периферийные устройства.: Внешняя память ПК Программное обеспечение ПК. Операционная система. Служебные программы Сетевые средства. Компьютерные технологии обработки информации

Раздел 2. Офисное программное обеспечение

(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Лабораторные занятия - 20ч.; Лекционные занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

*Тема 2.1. . Автоматизация рабочего места с помощью текстового редактора
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.)*

Подготовка и оформление документов. Создание шаблона. Структура документа

*Тема 2.2. Возможности текстового процессора в создании табличных данных
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Подготовка и оформление табличных данных. Структура таблицы. Внесение изменений в таблицу. Вычисления в таблицах

*Тема 2.3. Автоматизация вычислений с помощью табличного процессора
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.)*

Табличные процессоры. Форматы данных. Ввод данных. Редактирование, форматирование и печать таблиц. Автоматизация вычислений. Построение и редактирование диаграмм и графиков на основании созданных таблиц

*Тема 2.4. Модели решения функциональных и вычислительных задач
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Использование встроенных функций при решении задач в табличном процессоре. Анализ данных посредством инструментария табличного процессора. Компьютерное моделирование процессов

*Тема 2.5. Анализ данных в табличном процессоре
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.)*

Базы данных. Обработка данных в табличном процессоре. Интеграция данных

Раздел 3. Компьютерные сети

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Компьютерные сети

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Компьютерные сети, их классификация. Функциональные элементы компьютерных сетей. Среда для передачи данных. Сеть Internet. Сетевые технологии

Раздел 4. Основы защиты информации

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.)

Тема 4.1. Основы защиты информации

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.)

Информационная безопасность. Основные типы угроз информационной безопасности. Средства защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основы информатики

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что изучает информатика

А. конструкцию компьютера

- Б. способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств
- В. компьютерные программы
- Г. языки программирования

2. Укажите задачи информатики как отрасли народного хозяйства

- А. Производство технических средств
- Б. Теория информационных систем и технологий
- В. Разработка информационных систем и технологий
- Г. Производство программных продуктов
- Д. Разработка технологий переработки информации
- Е. Методология создания информационного обеспечения

3. Укажите задачи информатики как фундаментальной науки

- А. Теория информационных систем и технологий
- Б. Производство технических средств
- В. Разработка информационных систем и технологий
- Г. Производство программных продуктов
- Д. Разработка технологий переработки информации
- Е. Методология создания информационного обеспечения

4. Укажите задачи информатики как прикладной дисциплины

- А. Создание информационных моделей коммуникаций
- Б. Теория информационных систем и технологий
- В. Разработка информационных систем и технологий
- Г. Производство программных продуктов
- Д. Изучение закономерностей в информационных процессах
- Е. Методология создания информационного обеспечения

5. Совокупность аппаратных средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации

- А. Иммитационная модель
- Б. Операционная система
- В. Функциональная система
- Г. Информационная система

6. Какие параметры используются для измерения информации?

- А. Количество информации
- Б. Достоверность информации
- В. Правильность данных
- Г. Объем данных

7. Информационная культура общества предполагает:

- А. знание современных программных продуктов
- Б. знание иностранных языков и их применение
- В. умение работать с информацией при помощи технических средств
- Г. умение запомнить большой объем информации

8. Информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном участии человека называется

- А. Сведения
- Б. Факты
- В. Данные
- Г. Значения

9. Какой из перечисленных процессов нельзя назвать информационным процессом?

- А. взвешивание информации
- Б. кодирование информации
- В. хранение информации
- Г. обработка информации

10. Как называются сведения о фактах, объектах, событиях и идеях, которые в данном контексте имеют определенное значение?

- А. Данные
- Б. Значения
- В. Переменные
- Г. Информация

11. Выполните соответствие:

Основная память - ПЗУ

Устройство хранения данных - НЖМД

Порт ввода/вывода - USB

Карта расширения - Видеокарта

12. Назовите основной рабочий компонент компьютера, выполняющий арифметические и логические операции:

Назовите основной рабочий компонент компьютера, выполняющий арифметические и логические операции:

13. Назовите основную характеристику процессора:

Назовите основную характеристику процессора:

Раздел 2. Офисное программное обеспечение

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что относится к программному обеспечению?

- А. Язык программирования
- Б. Системные программы
- В. Объектно-ориентированное программирование
- Г. Прикладные программы
- Д. Инструментарии программирования

2. Комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области:

- А. Системное ПО
- Б. Прикладное ПО
- В. Инструментальное ПО
- Г. Сервисное ПО

3. Совокупность программ, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов:

- А. Системное ПО
- Б. Прикладное ПО
- В. Инструментальное ПО
- Г. Методо-ориентированные ППП
- Д. Интеллектуальные системы

4. Что относится к сервисному ПО?

- А. Операционная система
- Б. Интеллектуальные системы
- В. Программы диагностики
- Г. Антивирусные программы
- Д. Программы архивирования

5. Какие пакеты входят в ППП общего назначения?

- А. Настольные СУБД
- Б. Органайзеры (планировщики)
- В. Текстовые процессоры
- Г. Программы-переводчики
- Д. Средства презентационной графики

6. Каково основное назначение программы MS Word?

- А. Создание мультимедийных приложений
- Б. Ввод и обработка текстовой информации
- В. Редактирование графических файлов

7. Чтобы изменить размер шрифт в MS Word а, необходимо воспользоваться вкладками диалогового окна меню ...

- А. Формат | Параметры шрифта
- Б. Формат | Шрифт
- В. Сервис | Шрифт

8. Что произойдет если перемещать графический объект мышью с удерживанием клавиши Ctrl?

- А. Удаление
- Б. Копирование
- В. Перемещение

9. Произвести заливку графического объекта каким-либо цветом можно, используя команду ...

- А. Вид | Объект
- Б. Формат | Фон
- В. Формат | Объект

10. Для возврата последнего действия после его отмены используется команда меню ...

- А. Сервис | Вернуть
- Б. Вставка | Отменить
- В. Правка | Вернуть

11. Верхний индекс можно ввести, используя вкладку меню ...

- А. Формат | Параметры шрифта
- Б. Формат | Шрифт
- В. Сервис | Шрифт

12. Название строки в электронной таблице обозначается:

- А. 13С
- Б. F117
- В. 127
- Г. АВ

13. Содержимое выделенной ячейки отображается:

- А. В строке формул
- Б. В строке состояния
- В. В поле имени
- Г. В заголовке окна

14. Адрес какой ячейки является ОТНОСИТЕЛЬНЫМ:

- А. 3S
- Б. \$B\$7
- В. F\$9
- Г. D4

15. Адрес какой ячейки является АБСОЛЮТНЫМ:

- А. \$8\$E
- Б. \$A\$3
- В. \$F\$11
- Г. AS\$6

16. В каком адресе НЕ может меняться номер строки:

- А. 13B
- Б. D\$9
- В. F17
- Г. \$A15

17. Сколько ячеек содержит выделенная область A2:C4:

6
7
8
9

18. Какие данные НЕ могут находиться в ячейке:

- А. Формула
- Б. Текст
- В. Число
- Г. Лист

Раздел 3. Компьютерные сети

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Совокупность компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему:

- А. Операционная система
- Б. Компьютерная сеть
- В. Графический интерфейс
- Г. Абонентская система

2. Объекты, генерирующие или потребляющие информацию в сети:

- А. Пользователи
- Б. Владельцы сети
- В. Абоненты сети
- Г. Клиенты

3. Аппаратура, выполняющая функции приема и передачи информации:

- Станция
- Система
- Репитер
- Абонент

4. На какие сети подразделяют вычислительные сети?

- А. Локальные
- Б. Глобальные
- В. Профильные
- Г. Региональные
- Д. Межведомственные

5. Как называется распределенная вычислительная система, в которой передача данных между компьютерами не требует специальных устройств, а достаточно электрического соединения компьютеров?

- А. Локальная вычислительная сеть
- Б. Глобальная вычислительная сеть
- В. Региональная вычислительная сеть

6. Какие сети объединяют ресурсы компьютеров, расположенных на значительном удалении, на базе телефонных линий, радиосвязи, спутниковой связи?

- А. Локальные вычислительные сети
- Б. Глобальные вычислительные сети
- В. Региональные вычислительные сети

7. Какие сети объединяют ресурсы компьютеров, расположенных внутри большого города, экономического региона, страны

- А. Локальные вычислительные сети
- Б. Глобальные вычислительные сети
- В. Региональные вычислительные сети

8. На основе каких базовых топологий строятся все сети?

- А. Куб

- Б. Звезда
- В. Кольцо
- Г. Якорь
- Д. Шина

9. Какая топология сети характерна тем, что в ней все узлы соединены с одним центральным узлом?

Звезда (без учета регистра)

10. Недостатком какой топологии является то, что при отказе центрального узла выходит из строя вся сеть?

Звезда (без учета регистра)

11. В какой топологии компьютеры подключаются к повторителям (репитерам) сигналов, связанных в однонаправленное кольцо?

Кольцо (без учета регистра)

12. К недостаткам какой сети можно отнести выход из строя всей сети при выходе из строя одного повторителя?

Кольцо (без учета регистра)

13. В какой топологии все компьютеры подключены к единому каналу связи с помощью трансиверов (приёмо-передатчиков)?

Шина (без учета регистра)

14. Чем в топологии "Шина" с двух сторон оканчивается канал?

- А. Транзистор
- Б. Узел
- В. Терминатор
- Г. Маркер

15. Как называется устройство, соединяющее сети разного типа, но использующее одну операционную среду?

- А. Терминатор
- Б. Маршрутизатор
- В. Шлюз
- Г. Коммутатор

16. Как называется устройство, позволяющее организовать обмен данными между двумя сетями, использующими различные протоколы взаимодействия?

- А. Терминатор
- Б. Маршрутизатор
- В. Шлюз

17. Расположите в правильном порядке (начиная с нижнего уровня) семь уровней архитектуры взаимодействия открытых систем:

Физический уровень - 1

Уровень канала - 2

Сетевой уровень - 3

Транспортный уровень - 4

Уровень сеанса - 5

Уровень представления - 6

Прикладной уровень - 7

18. Функцией какого уровня является установить канал для передачи данных по сети от узла передачи до узла назначения?

- А. Физический уровень
- Б. Сетевой уровень
- В. Транспортный уровень
- Г. Прикладной уровень

19. Какой уровень обеспечивает надежный, последовательный обмен данными между двумя оконечными пользователями?

- Г. Физический уровень
- А. Сетевой уровень
- Б. Транспортный уровень
- В. Прикладной уровень

20. Какой уровень управляет и преобразует синтаксис блоков данных, которыми обмениваются оконечные пользователи?

- А. Физический уровень
- Б. Сетевой уровень
- В. Уровень представления
- Г. Прикладной уровень

21. Широковещательная сеть. Топология – шинная или звездообразная. Скорость передачи данных 10 или 100 Мбит/сек

- А. Ethernet
- Б. Arcnet (Attached Resource Computer Network)
- В. Token Ring
- Г. FDDI (Fiber Distributed Data Interface)

22. Широковещательная сеть. Топология – звезда. Скорость передачи данных 2, 5 Мбит/сек

- А. Ethernet
- Б. Arcnet (Attached Resource Computer Network)
- В. Token Ring
- Г. FDDI (Fiber Distributed Data Interface)
- Д. ATM (Asynchronous Transfer Mode)

23. Кольцевая сеть. Скорость передачи данных 4 или 16 Мбит/сек

- А. Ethernet
- Б. Arcnet (Attached Resource Computer Network)
- В. Token Ring
- Г. FDDI (Fiber Distributed Data Interface)

24. Передача данных по оптоволоконным линиям. Скорость передачи – 100 Мбит/сек. Топология – двойное кольцо или смешанная

- А. Ethernet
- Б. Arcnet (Attached Resource Computer Network)
- В. Token Ring
- Г. FDDI (Fiber Distributed Data Interface)

25. Передача цифровых данных, видеoinформации и голоса по одним и тем же линиям. Скорость передачи до 2, 5 Гбит/сек. Линии связи оптические

- А. Ethernet
- Б. Arcnet (Attached Resource Computer Network)
- В. Token Ring
- Г. FDDI (Fiber Distributed Data Interface)
- Д. ATM (Asynchronous Transfer Mode)

26. Какие компоненты включает в себя IP-адресс?

- А. Адрес сети
- Б. Адрес подсети
- В. Региональный адрес
- Г. Маска
- Д. Адрес компьютера в подсети

27. Протоколом для передачи гипертекста является:

- А. HTTP
- Б. POP3
- В. SMTP
- Г. WWW
- Д. FTP

E. telnet

Раздел 4. Основы защиты информации

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Степень соответствия информации реальности характеризует такое ее свойство как...

- A. содержательность
- Б. объективность
- В. адекватность
- Г. достоверность

2. По признаку стабильности информация бывает:

- A. количественная, суммовая
- Б. обрабатываемая, необрабатываемая
- В. постоянная и переменная

3. Программный комплекс, автоматизирующий весь технологический процесс анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем:

- A. ERP
- Б. CASE
- В. OLAP
- Г. RAD

4. На рынке информационных услуг подлежат обмену и продаже:

- A. лицензии, информационные технологии
- Б. оборудование, помещения
- В. бланки первичных документов, вычислительная техника
- Г. книги, журналы, литература

5. Информационные ресурсы общества — это:

- A. отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных)
- Б. первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности
- В. отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений

6. Укажите какие понятия относятся к видам защиты информации

- A. Организационные меры
- Б. Технические средства
- В. Программные средства
- Г. Информационные средства

7. К правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность, относятся:

- A. Разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных
- Б. Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий
- В. Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности

8. Основными источниками угроз информационной безопасности являются все указанное в списке:

- A. Хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство
- Б. Перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы
- В. Хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы

9. Виды информационной безопасности:

- A. Персональная, корпоративная, государственная
- Б. Клиентская, серверная, сетевая
- В. Локальная, глобальная, смешанная

10. Цели информационной безопасности — своевременное обнаружение, предупреждение:

- A. несанкционированного доступа, воздействия в сети

- Б. инсайдерства в организации
- В. чрезвычайных ситуаций

11. Основные объекты информационной безопасности:

- А. Компьютерные сети, базы данных
- Б. Информационные системы, психологическое состояние пользователей
- В. Бизнес-ориентированные, коммерческие системы

12. Основными рисками информационной безопасности являются:

- А. Искажение, уменьшение объема, перекодировка информации
- Б. Техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети
- В. Потеря, искажение, утечка информации

13. К основным принципам обеспечения информационной безопасности относится:

- А. Экономической эффективности системы безопасности
- Б. Многоплатформенной реализации системы
- В. Усиления защищенности всех звеньев системы

14. К основным типам средств воздействия на компьютерную сеть относится:

- А. Компьютерный сбой
- Б. Логические закладки («мины»)
- В. Аварийное отключение питания

15. ЭЦП – это:

- А. Электронно-цифровой преобразователь
- Б. Электронно-цифровая подпись
- В. Электронно-цифровой процессор

16. Наиболее распространены угрозы информационной безопасности корпоративной системы:

- А. Покупка нелегального ПО
- Б. Ошибки эксплуатации и неумышленного изменения режима работы системы
- В. Сознательного внедрения сетевых вирусов

17. Наиболее распространены угрозы информационной безопасности сети:

- А. Распределенный доступ клиент, отказ оборудования
- Б. Моральный износ сети, инсайдерство
- В. Сбой (отказ) оборудования, нелегальное копирование данных

18. Наиболее распространены средства воздействия на сеть офиса:

- А. Слабый трафик, информационный обман, вирусы в интернет
- Б. Вирусы в сети, логические мины (закладки), информационный перехват
- В. Компьютерные сбои, изменение администрирования, топологии

19. Утечкой информации в системе называется ситуация, характеризующаяся:

- А. Потерей данных в системе
- Б. Изменением формы информации
- В. Изменением содержания информации

20. Угроза информационной системе (компьютерной сети) – это:

- А. Вероятное событие
- Б. Детерминированное (всегда определенное) событие
- В. Событие, происходящее периодически

21. Разновидностями угроз безопасности (сети, системы) являются все перечисленное в списке:

- А. Программные, технические, организационные, технологические
- Б. Серверные, клиентские, спутниковые, наземные
- В. Личные, корпоративные, социальные, национальные

22. Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:

- А. Руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности
- Б. Инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети
- В. Нормы информационного права, соблюдаемые в сети

23. Наиболее важным при реализации защитных мер политики безопасности является:
- А. Аудит, анализ затрат на проведение защитных мер
 - Б. Аудит, анализ безопасности
 - В. Аудит, анализ уязвимостей, риск-ситуаций

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Первый семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3

Вопросы/Задания:

1. Предмет и основные понятия информатики
2. Информация и ее свойства, качество представления информации
3. Представление информации в ЭВМ
4. Системы счисления
5. Технические средства реализации информационных процессов
6. Архитектура вычислительной системы
7. Конфигурация персонального компьютера (ПК)
8. Основные параметры процессора ПК
9. Стандартные устройства ввода-вывода информации в ПК.
10. Периферийные устройства, их настройка
11. Внешняя память ПК
12. Программное обеспечение ПК
13. Базовый уровень ПО
14. Операционная система
15. Служебные программы
16. Сетевые средства
17. Компьютерные технологии обработки информации
18. Подготовка и оформление документов в текстовом процессоре
19. Создание шаблона документа в текстовом процессоре

20. Основные операции с документами в текстовом процессоре
21. Подготовка и оформление табличных данных в текстовом процессоре
22. Структура таблицы в текстовом процессоре
23. Вычисления в таблицах в текстовом процессоре
24. Технология создания HTML - документов с помощью текстового процессора
25. Форматы данных в табличных процессорах
26. Ввод данных. Редактирование, форматирование и печать таблиц в табличном процессоре
27. Автоматизация вычислений в табличном процессоре
28. Построение и редактирование диаграмм и графиков в табличном процессоре
29. Использование встроенных функций при решении задач в табличном процессоре
30. Технология создания сводных таблиц в табличном процессоре
31. Компьютерное моделирование процессов в табличном процессоре
32. База данных в табличном процессоре
33. Интеграция данных в табличном процессоре
34. Компьютерные сети, их классификация
35. Функциональные элементы компьютерных сетей
36. Сеть Internet. Информационное пространство, его службы
37. Технология работы с поисковым сервером
38. Понятие и назначение информационно-поисковых систем
39. Основные типы угроз информационной безопасности
40. Средства защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Информатика: учеб. пособие / МИНИНА Е. А., Самойленкова В. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2024. - 108 с. - 978-5-907817-75-3. - Текст: непосредственный.

2. Шибайкин С. Д. Информатика (спецглавы). Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов / Шибайкин С. Д.. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 168 с. - 978-5-507-50217-2. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/440045.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Лопатин В. М. Информатика для инженеров: учебное пособие для вузов / Лопатин В. М.. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 172 с. - 978-5-507-52847-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/460739.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Калабухова, Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: Учебное пособие / Г.В. Калабухова, В. М. Титов.; Московский городской педагогический университет. - 1 - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 336 с. - 978-5-16-016610-0. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1832/1832412.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Спиридонов, О. В. Современные офисные приложения: учебное пособие / О. В. Спиридонов,. - Современные офисные приложения - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. - 693 с. - 978-5-4497-0937-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/146399.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Стефанова И. А. Офисный пакет LibreOffice. Часть 2: учебное пособие / Стефанова И. А.. - Самара: ПГУТИ, 2024. - 80 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/463727.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
2. <https://znanium.com/> - Znanium.com
3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
4. <https://e.lanbook.com/> - Lanbook
5. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/web> - Меганро

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством

использования презентаций, учебных фильмов;

– контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Компьютерный класс

346мх

Компьютер персональный Hewlett Packard ProDesk 400 G2 (K8K76EA) - 1 шт.

Проектор ультра-короткофокусный NEC projector UM361X LCD Ultra-short - 1 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 1 шт.

537гл

КАБЕЛЬ - 1 шт.

Компьютер персональный APM ITP Business - 1 шт.

Мышь Defender Standard MB-580 1000dpi USB - 7 шт.

ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОУ-5 - 2 шт.

проектор BenQ MW516 DLP 2800 ANSI WXGA10000:1 - 1 шт.

сервер P4 3.2/2x1024/200Gb/DWD-RW/17 - 1 шт.

сплит-система General - 1 шт.

стол компьют.Гранд - 23 шт.

столик проекц.передвижной - 1 шт.

стул РС-00М - 1 шт.

УДЛИНИТЕЛЬ - 1 шт.

фильтр сетевой - 1 шт.

шкаф для книг - 1 шт.

экран наст.Screen Media - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)