Дальневосточный филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»

КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННЫЕ И СОЦИАЛЬНО – ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

«ОДОБРЕНО»
Решением ученого совета
ДВФ ВАВТ
Минэкономразвития России
Протокол № 8 от «20» 05 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор «ДВФ ВАВТ
Минэкономразвития России»
«20» 05 2025 г.
Е.Н.Дворцова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Код и направление подготовки 38.03.01 «Экономика»
Направленность (профиль) «Экономика предприятий и организаций»
Уровень квалификации выпускника - бакалавр
Форма обучения – очная
Год набора 2024
(Обязательная дисциплина части, формируемой участниками образовательных отношений)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01BE40AA18B33586A67145823C658CDC
Владелец: Дворцова Елена Николаевна
Действителен: с 14.05.2026 до 07.08.2027

г. Петропавловск-Камчатский
2025

Рабочая программа по дисциплине «Информатика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 954 от 12.08.2020 г. и Приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 245 от 06.04.2021 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», Приказом Минобрнауки России от 25.04.2025 № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» и учебным планом.

Составитель – Богданов Вадим Васильевич – д-р. физ-мат. наук, старший научный сотрудник, преподаватель кафедры естественных и социально-гуманитарных наук «Дальневосточного филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Организационно-методический раздел	3
2.	Распределение часов дисциплины по формам и видам работ	5
3.	Структура и содержание теоретической части дисциплины	6
4.	Структура и содержание практической части дисциплины	10
5.	Промежуточная аттестация	13
6.	Методические указания по освоению дисциплины	16
7.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	19
8.	Перечень информационных технологий и программного обеспечения	26
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	27
10.	Библиографический список	29
11.	Лист внесения изменений в рабочую программу учебной дисциплины	31

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Рабочая программа дисциплины (далее - РП) «Информатика» разработана для обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата), направленность (профиль) «Экономика предприятий и организаций», в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Данная дисциплина относится к обязательной дисциплине, части, формируемой участниками образовательных отношений.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Изучение дисциплины по учебному плану запланировано на 1 курсе во 2 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 зач. ед. 144 ч.

Учебным планом предусмотрены:

- лекционные занятия - 26 ч;
- лабораторные занятия - 10 ч;
- самостоятельная работа - 108 ч;

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Информатика» - ознакомить студентов с основами в области информатики и современных информационных технологий, тенденциями их развития, обучить студентов принципам работы с компьютерами и программным обеспечением.

Основная задача данной дисциплины – формирование общетеоретического кругозора, профессиональных знаний и практических навыков в информационных технологиях, необходимых экономисту для успешного осуществления профессиональной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются компетенции.

Таблица 1

Перечень

сформированных универсальных компетенций в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2$_{УК-1}$ Осуществляет поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи по различным типам запросов	**Знать**	Теоретические основы информатики. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Программные средства общего назначения. Основы информационной безопасности и защиты информации.
		Уметь	Работать в качестве самостоятельного пользователя персонального компьютера; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
		Владеть	Навыками организации работы в информационном пространстве с целью реализации поставленных задач

Таблица 2

Перечень сформированных профессиональных компетенций в процессе освоения дисциплины

Задача профессиональной деятельности (трудовые действия)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)	Основание (профессиональные стандарты/ анализ опыта)	Уровень квалифи-кации	ОТФ
Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации А/01.6	**ПК-4** Способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризую	ИД-2$_{ПК-4}$ Используя типовые методики и нормы действующего законодательства осуществляет расчеты экономических и социально-экономических	**Знать:** Методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники **Уметь:** Применять	Проф.стандарт «Экономист предприятия» 08.043	6	Экономический анализ деятельности организации

	щие деятельность хозяйствующих субъектов	показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	информационные технологии для обработки экономических данных **Владеть:** Навыками организации работы в информационном пространстве с целью реализации поставленных задач			

В рамках изучаемой дисциплины ведется воспитательная работа, направленная на удовлетворение потребностей и интересов обучающегося в соответствии с культурными ценностями, которая способствует формированию личности, способной самостоятельно решать профессиональные задачи и придерживаться активной гражданской позиции в обществе.

Целью воспитательной работы является профессионально-трудовое, гражданско-правовое, государственно-патриотическое, духовно-нравственное и гуманитарно-эстетическое воспитание, в рамках которых осуществляется формирование инструментальных и системных знаний и умений в рамках универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере профессиональной деятельности и быть востребованным на рынке труда.

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ И ВИДАМ РАБОТ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Информатика» применяются методы активного/ интерактивного обучения.

Таблица 3

Базовые разделы дисциплины и виды учебной работы, рекомендуемые для изучения студентам

№ п/п	Тема Дисциплины	Код индикатора компетенции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в з.ед./часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			всего	л/з	п/з	лаб/р	с/р	
1	**Тема 1.** Теоретические основы информатики	ИД-2$_{УК-1}$	15	3		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест
2	**Тема 2.** Технические средства реализации информационных процессов	ИД-2$_{ПК-4}$	15	3		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест, деловая игра
3	**Тема 3.** Системное программное обеспечение	ИД-2$_{УК-1}$	15	3		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест, кейс-задача
4	**Тема 4.** Прикладное программное обеспечение	ИД-2$_{УК-1}$	15	3		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест, кейс – задачи
5	**Тема 5.** Локальные компьютерные сети	ИД-2$_{ПК-4}$	14	3		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест
6	**Тема 6.** Глобальные компьютерные сети	ИД-2$_{ПК-4}$	14	3		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест
7	**Тема 7.** Основы алгоритмизации	ИД-2$_{УК-1}$	14	2		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест
8	**Тема 8.** Программирование. Структурное и объектно – ориентированное программирование	ИД-2$_{ПК-4}$	14	2		1	11	Устный ответ, реферат, доклад, тест
9	**Тема 9.** Основы информационной безопасности и защиты информации	ИД-2$_{ПК-4}$	14	2		1	10	Устный ответ, реферат, доклад, тест
10	**Тема 10.** Базы данных	ИД-2$_{УК-1}$	14	2		1	10	Устный ответ, реферат, доклад, тест
Форма промежуточной аттестация дисциплины		ИД-2$_{ПК-4}$ ИД-2$_{УК-1}$						**Экзамен**
Всего на дисциплину			**144**	**26**		**10**	**108**	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Теоретические основы информатики

Информатика: предмет, задачи и роль в современном обществе. Носители информации: эволюция, классификация, основные характеристики. Информация и информационные процессы. Информационный взрыв. Кодирование различных видов информации. Системы счисления.

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов

Технические средства реализации информационных процессов. Персональный компьютер как универсальное техническое средство реализации информационных процессов. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Классификации современных ПК. Архитектура ПК. Принцип открытой архитектуры. Состав системного блока. Внутренние интерфейсы.

Периферийные устройства персонального компьютера. Базовые устройства ввода и вывода информации. Дополнительные периферийные устройства ввода информации, их характеристики, классификации. Дополнительные периферийные устройства вывода информации, их характеристики, классификации. Дополнительные периферийные устройства вывода информации, их характеристики, классификации.

Тема 3. Системное программное обеспечение

Взаимосвязь аппаратного и программного обеспечения компьютера. Понятие о программном обеспечении, состав, назначение и общая характеристика. Структура программного обеспечения. Состав системного программного обеспечения. Базовая система ввода-вывода BIOS. Назначение и классификация операционных систем. Хронология операционных систем. Операционные системы: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности. Понятие файла и файловой системы. Файловые менеджеры. Диспетчеры архивов. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы.

Тема 4. Прикладное программное обеспечение

Понятие прикладного программного обеспечения. Состав прикладного программного обеспечения. Стандартные прикладные программы ОС Windows. Автоматизация офисных работ. MS Office: эволюция, общая характеристика и принципы работы. Система Microsoft Office: выпуски, состав, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности. Проблемы традиционного (бумажного) делопроизводства. Автоматизированный документооборот. Программы для распознавания

текстов: назначение, принципы работы. Средства автоматизированного перевода: назначение, принципы работы. Компьютерная графика. Виды и форматы компьютерной графики. Графические редакторы: классификация, примеры. Аппаратные средства создания растровых изображений. Звуковая информация. Форматы звуковых файлов. Ввод и обработка звуковых файлов. Звуковые редакторы. Видео информация. Форматы видео файлов. Ввод и обработка видео файлов. Редакторы нелинейного видеомонтажа. Автоматизация научно-исследовательских работ. Математические и статистические пакеты.

Тема 5. Локальные компьютерные сети

Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Беспроводные технологии Blutooth, Wi-Fi и WiMax. Классификация компьютерных сетей. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet. Информационная безопасность сетей и способы ее обеспечения.

Тема 6. Глобальные компьютерные сети

Глобальная компьютерная сеть Internet: история развития, технологии доступа. Internet: протоколы передачи данных, службы. Служба World Wide Web: основные понятия, адресация документов (IP-адреса и система доменных имен DNS). Технологии создания, публикации и продвижения Web-сайтов. Современные языки программирования для Интернет, языки гипертекста (HTML), языки описания сценариев (script-языки). Информационно-поисковые системы: классификация, примеры, принципы работы. Сервисы сети Интернет.

Участие в лекции представителя отдела безопасности и сетевого администрирования КГАУ «Информационно – технологический центр Камчатского края»

Тема 7. Основы алгоритмизации

Понятие алгоритма, свойства и способы представления. Алгоритмические языки Основные алгоритмические структуры. Блок – схемы. Методика разработки алгоритма. Программирование. Среда программирования.

Тема 8. Программирование. Структурное и объектно – ориентированное программирование

Структура тела модулей. Базовые конструкции программирования. Подпрограммы. Модуль. Объектно – ориентированное программирование. Основные принципы объектно – ориентированного программирования: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Объекты. Свойства и поля. Интерфейсы. Конструкторы и деструкторы. События. Классы.

Тема 9. Основы информационной безопасности и защиты информации

Информационная безопасность и ее составляющие. Политика безопасности. Классификация различных видов угроз и программно-аппаратные меры обеспечения безопасности. Технологии аутентификации и межсетевых экранов. Классификация и характеристика компьютерных вирусов. Технологии защиты от вирусов. Антивирусные программы и брандмауэры. Электронно-цифровая подпись. Правовые основы защиты информации.

Криптография: история криптографии, основные понятия криптографической защиты информации. Симметричные и асимметричные системы шифрования. Управление криптографическими ключами. Программные средства в криптографической защите.

Участие в лекции представителя отдела безопасности и сетевого администрирования КГАУ «Информационно – технологический центр Камчатского края»

Тема 10. Базы данных

Теория проектирования баз данных. Предметная область. Модели данных. Реляционная алгебра. Типы связей. Системы управления базами

данных. Организация баз данных. Язык запросов SQL. Перекрестные запросы. Создание отчетов баз данных.

4.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ДИСЦИПЛИНЫ

Задания для практических занятий, в т. ч. в форме практической подготовки

Лабораторные и практические работы

Тема 1. Теоретические основы информатики

Лабораторная работа № 1

Перевод чисел в удобные считаемые единицы, которые использует ЭВМ, подсчет объема занимаемой данными информации. Методика перевода чисел из одной системы счисления в другую, простейшие операции над ними и кодирование информации.

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов

Лабораторная работа № 2

Компьютерная техника как материальная основа информационных технологий, с помощью которых осуществляется сбор, хранение, передача и обработка информации.

Архитектура и структура ЭВМ.

Деловая игра (см. оценочные средства)

Тема 3. Системное программное обеспечение

Лабораторная работа № 3, *кейс – задача (1 / 1 часа)*

Настройки операционной системы. Работа с реестром и консолью управления Microsoft. Создание командных bat – файлов.

Тема 4. Прикладное программное обеспечение

Лабораторная работа № 4, *кейс – задача (1 / 1 часа)*

Создание, сохранение и редактирование документов, применяя форматирование абзацев, страниц и текста. Добавление колонтитулов и рисунков в документ, создание многоколонного текста и стилей. Основные возможности редактора формул, создание графических объектов в Word. Создание и форматирование таблиц в текстовых документах, а также создание и редактирование маркированных, нумерованных и многоуровневых списков.

Практическая работа № 1.

Применение стилей, мастеров и шаблонов для оформления резюме студента. Создание и оформления шаблона. Корректировка документа. Создание графического объекта и их группировка. Создание рисунков.

Лабораторная работа № 5

Изучение способов работы с данными в ячейке (форматирование содержимого ячеек, выбор диапазона ячеек и работа с ними, редактирование содержимого ячеек). Изучение возможностей автозаполнения. Построение диаграмм. Создание и использование простых формул в Excel. Выполнение сортировки данных.

Тема 5. Локальные компьютерные сети

Лабораторная работа № 6

Изучение базовых технологий построения локальных сетей; получение навыков конфигурирования локальной компьютерной сети в зависимости от возлагаемых на нее функций. Применение метода анализа иерархий для выбора оптимального решения построения сети.

Тема 6 Глобальные компьютерные сети

Лабораторная работа № 7

Научиться создавать простейший гипертекстовый документ средствами текстового редактора Блокнот, использовать теги форматирования шрифта и абзаца. Научиться выполнять вставку рисунков в HTML-документ, создавать закладки и гиперссылки. Научиться использовать таблицы для оформления WEB-страниц.

Практическая работа № 2. Создание web – страниц

Создание простейшей html - странички. Управление расположением текста на экране. Размещение графики на Web-странице. Установка фонового изображения на Web-странице. Создание таблиц. Применение гиперссылок.

Тема 7 Основы алгоритмизации

Лабораторная работа № 8

Усвоить понятие «алгоритм» и его свойства. Знать способы представления основных типов алгоритмов. Уметь записать алгоритм графически, в виде блок-схемы. Разработать блок-схему алгоритмов и построить их графически. Научиться оформлять данные в виде диаграмм, применять схематические диаграммы для создания технологических карт в своей профессии.

Тема 8. Программирование. Структурное и объектно – ориентированное программирование

Лабораторная работа № 9

Получить представление о структуре программы на языке Паскаль, научиться использовать стандартные функции языка Паскаль для записи математических выражений. Научиться составлять программы на языке Паскаль на основе разветвляющихся алгоритмов с использованием условного оператора *if…then*. Научиться составлять программы на языке Паскаль на

основе циклических алгоритмов с использованием операторов цикла *while..do* и *repeat…until.* Научится работать с матрицами.

Тема 9. Основы информационной безопасности и защиты информации

Лабораторная работа № 10

Научиться работать с правовой информационной системой по поиску информации по теме информационной безопасности, лицензирования и сертификации. Изучить шифрование и его стандарты. Научиться применять криптографические методы шифрования с открытыми и закрытыми криптографическими ключами.

5. Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Формат – устно.

На экзамене обучающийся выбирает билет, который содержит два теоретических вопроса.

Контрольные вопросы к экзамену:

1. Информатика: предмет, задачи и роль в современном обществе.
2. Носители информации: эволюция, классификация, основные характеристики.
3. Информация и информационные процессы. Информационный взрыв.
4. Кодирование различных видов информации. Системы счисления.
5. Технические средства реализации информационных процессов.
6. Персональный компьютер как универсальное техническое средство реализации информационных процессов.
7. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.

8. Периферийные устройства персонального компьютера. Базовые устройства ввода и вывода информации.

9. Понятие о программном обеспечении, состав, назначение и общая характеристика. Структура программного обеспечения.

10. Операционные системы: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности.

11. Понятие файла и файловой системы. Файловые менеджеры.

12. Автоматизированный документооборот.

13. Компьютерная графика. Виды и форматы компьютерной графики.

14. Видео информация. Форматы видео файлов.

15. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики.

16. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии.

17. Глобальная компьютерная сеть Internet: история развития, технологии доступа.

18. Служба World Wide Web: основные понятия, адресация документов (IP-адреса и система доменных имен DNS).

19. Современные языки программирования для Интернет, языки описания сценариев (script-языки).

20. Информационно-поисковые системы: классификация, примеры, принципы работы. Сервисы сети Интернет.

21. Понятие алгоритма, свойства и способы представления.

22. Программирование. Среда программирования.

23. Базовые конструкции программирования. Подпрограммы.

24. Объектно – ориентированное программирование. Основные принципы объектно – ориентированного программирования: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

25. Информационная безопасность и ее составляющие.

26. Классификация и характеристика компьютерных вирусов. Технологии защиты от вирусов.

27. Антивирусные программы и брандмауэры. Электронно-цифровая подпись.

28. Криптография: история криптографии, основные понятия криптографической защиты информации.

29. Симметричные и асимметричные системы шифрования.

30. Базы данных

Критерии оценки экзамена

Оценка	**Критерии оценки знаний обучающихся**
Оценка «Отлично»	Выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, логично выстроенный и лаконично представленный ответ на основной и дополнительные вопросы; исчерпывающий, последовательно, четко и логически стройное изложение материала; умение анализировать изученные явления в их взаимосвязи с диалектическим развитием, умение тесно связывать теорию с практикой; владение современными методами анализа и решения проблем, методами принятия решений и их реализации на практике, за имение применять теоретические положения при решении практических задач. Компетенции, оцениваемые при ответе, сформированы полностью.
Оценка «Хорошо»	За твердые знания основного материала, содержащегося в основных и дополнительных источниках литературы, за грамотное без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, за обладание способностью к анализу, организации и планированию, за умение применять теоретические положения при решении практических задач. Компетенции, оцениваемые при ответе, в основном сформированы.
Оценка «Удовлетворительно»	За общие знания только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала, дает недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала за слабое умение применять теоретические положения при решении практических задач. Компетенции, оцениваемые при ответе, сформированы частично.
Оценка «Не удовлетворительно»	За незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы незнание основных понятий дисциплины. Компетенции, оцениваемые при ответе, не сформированы. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

6.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студенту важно уяснить технологию освоения учебного материала. Данные методические рекомендации позволят понять, как правильно организовать свое учебное время, научиться использовать различные формы обучения для оптимального овладения знаниями по предмету.

Для успешного освоения дисциплины студент должен посещать все виды аудиторных занятий, вести конспекты лекционных и практических занятий; своевременно готовиться к аудиторным занятиям, используя соответствующие методические материалы, учебную и исследовательскую литературу и собственные конспекты; выполнять предусмотренные учебным планом виды работ, домашние задания на основе соответствующих методических материалов, а при возникновении вопросов обращаться к преподавателю за консультацией.

К числу используемых средств при освоении дисциплины относятся: рефераты, доклады, тесты, кейс – задачи, деловая игра.

Одной из наиболее эффективных форм обучения являются лабораторные занятия.

Основу работы составляет самостоятельное изучение студентами по заданию преподавателя отдельных вопросов и задач, проблем, тем с последующим оформлением материала в виде доклада, сообщения, отчета по лабораторным занятиям и их совместное обсуждение.

Форма лабораторного занятия представляет собой синтез аудиторной и внеаудиторной работы. Студенты в течение семестра самостоятельно рассматривают вопросы по теме лабораторных занятий. Аудиторная работа в форме лабораторного занятия предусматривает решение задач, решение проблемной ситуации, выступление студента в качестве докладчика по вопросу лабораторного занятия.

Лабораторные занятия являются действенной формой приобщения

студентов к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности.

Подготовка к лабораторным занятиям основана на плане, определенном преподавателем к каждой теме. Каждая тема лабораторных занятий сопровождается перечнем учебной и исследовательской литературой по информационным системам в экономике.

Процесс подготовки к практическому занятию включает знакомство с соответствующей темой в учебнике, изучение исследовательской литературы.

При подготовке к лабораторным занятиям студенты ведут конспекты лекций, которые представляют собой развернутый план ответа на вопрос, но не исчерпывающий ответ. Таким конспектом, а также нормативным материалом студент вправе пользоваться во время ответа на занятии. В то же время, следует заметить, что студент не должен зачитывать конспект ответа. Он может лишь опираться на него, чтобы не потерять нить рассуждения.

Цель каждого студента - проявить свои знания во время проведения лабораторных занятий. При этом могут использоваться самые разнообразные формы работы: защита отчета по лабораторной работе, выступление с рефератом, решения лабораторных задач, подготовка схем, таблиц, денотатных графов и др. Это придает учебному занятию характер коллективной работы, повышает внимание и интерес студентов.

Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Деловые игры в профессиональном обучении воспроизводят действия участников, стремящихся найти оптимальные пути решения производственных, социально-экономических педагогических, управленческих и других проблем. Началу деловой игры предшествует изложение проблемной ситуации, формирование цели и задач игры, организация команд и определение их заданий, уточнение роли каждого из участников.

Взаимодействие участников игры определяется правилами, отражающими фактическое положение дел в соответствующей области деятельности. Подведение итогов и анализ оптимальных решений завершают деловую игру.

С помощью деловой игры можно определить: наличие тактического и (или) стратегического мышления; способность анализировать собственные возможности и выстаивать соответствующую линию поведения; способность анализировать возможности и мотивы других людей и влиять на их поведение.

Использование деловых игр способствует развитию навыков критического мышления, коммуникативных навыков, навыков решения проблем, обработке различных вариантов поведения в проблемных ситуациях.

При преподавании дисциплины «Информатика» применяется деловая игра «Сборка компьютера» на предприятии.

Кейс – задача представляет собой один из методов решения сложных проблем, которые не имеют четкой структуры и предполагают применение студентами своего творческого потенциала и креативности. Для него характерно наличие актуальной проблемы или ситуации, действующих лиц, драматической составляющей и необходимость совершать выбор.

Лабораторное занятие завершается подведением итогов работы. Преподаватель резюмирует рассмотренные аспекты темы, отвечает на вопросы студентов, анализирует работу всей учебной группы и отдельных студентов.

Наряду с аудиторной работой для студента при изучении дисциплины особое значение имеет самостоятельная работа в соответствии с предусмотренным учебным планом распределением времени. Методические рекомендации по осуществлению самостоятельной работы представлены в разделе «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа студентов проводится в виде самостоятельной подготовки во внеурочное время путем работы с рекомендуемой литературой, нормативными актами, периодикой. Самостоятельная работа студентов проводится в виде самостоятельной подготовки во внеурочное время путем работы с рекомендуемой литературой, методическими указаниями.

Методические рекомендации по написанию рефератов, докладов

Реферат (от лат. refero — докладываю, сообщаю) представляет собой письменный доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников, а также собственные выводы по основным вопросам данной темы. Реферат является первой ступенью на пути освоения навыков проведения научно – исследовательской работы. Избранная студентом проблема изучается и анализируется на основе одного или нескольких источников, реферат направлен на анализ одной или нескольких научных работ.

Целями написания реферата являются:

- развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем современного законодательства;

- развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;

- развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

Задачами написания реферата являются:

- обучение студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;

- обучение студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в реферате проблеме;

- подготовка студента к дальнейшему участию в научно – практических конференциях, семинарах и конкурсах;

- помощь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или выпускной квалификационной работы;

- выработка навыков изложения причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

Процесс написания реферата, доклада включает:

- выбор темы;
- составление плана;
- подбор источников и их изучение;
- написание текста работы и ее оформление.

Тему реферата студент выбирает самостоятельно, опираясь на предлагаемую тематику. В работе на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция обучающегося с изложением соответствующих аргументов.

Работу над рефератом следует начинать с общего ознакомления с темой (прочтение соответствующего раздела учебника, учебного пособия и других источников). Однако перечень источников не должен связывать инициативу обучающегося. Он может использовать научную литературу, подобранную самостоятельно. Особенно внимательно необходимо следить за новой литературой по избранной проблематике, в том числе за журнальными статьями. Кроме того, не лишним будет ознакомиться с рефератами предшественников по аналогичной или похожей теме, где можно почерпнуть некоторые идеи (при этом обязательно сделать сноску в тексте работы), а также принять во внимание правила оформления реферата, доклада. В процессе изучения литературы рекомендуется делать выписки, постепенно

группируя и накапливая теоретический и практический материал. План реферата, доклада должен быть составлен таким образом, чтобы он раскрывал тему работы.

Структурными элементами реферата, доклада являются: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения.

Во «введении» необходимо рассмотреть актуальность темы с точки зрения современной науки, нынешнего состояния общества и культуры. Следует указать место обозначенной проблемы среди других, как частных, так и более общих, а также избранное Вами направление ее рассмотрения.

Введение оканчивается формулированием цели и задач исследования. Цель реферата может заключаться в том, чтобы обобщить или сравнить различные подходы к рассмотрению проблемы, выявить наименее или наиболее изученные ее стороны, показать основной смысл исследовательского направления, наметить пути его дальнейшего развития. Задачи (их может быть несколько) отражают более детальное рассмотрение цели. В качестве задач могут выступать: анализ литературы по избранной теме, сравнение различных подходов к решению проблемы, исторический обзор, описание основных понятий исследования и т.д.

«Основная часть» посвящена самому исследованию. В ней, в соответствии с поставленными задачами, раскрывается тема работы. Здесь нужно проследить пути решения поставленной проблемы. Это делается с помощью цитирования и пересказа текста используемых вами литературных источников. Собственные слова, как правило, здесь нужны для смысловых связок и для высказывания своего отношения к позиции автора.

При подготовке реферата, доклада важно научиться выделять главное в текстах первоисточников, с которыми Вы работаете. Прежде всего, надо «понять» название монографии или статьи, потому что именно в нем, как правило, концентрируется основная идея автора. Затем посмотреть оглавление и предметный указатель (чтобы понять, есть ли в книге то, что

вам нужно). Потом следует найти те части текста, которые содержат ключевые положения изучаемой научной проблемы, причем изложить не только выводы авторов, но и те исследования, которые к ним привели.

Для написания основной части требуется особенно тщательно выделять из прочитанных научных текстов главные положения, относящиеся к проблеме, а затем кратко, логично и литературно грамотно их излагать. С этой целью полезно идти от общего к частному: название и ключевые понятия теории, ее автор, когда была предложена и почему, к каким результатам привела, кем и как критиковалась, кто дополнял и развивал ее, каково современное состояние проблемы, мнение автора по этой проблеме.

Основная часть может представлять собой цельный текст, а может состоять из нескольких параграфов, начинающихся пронумерованным подзаголовками. Для иллюстрации основного содержания можно использовать рисунки, схемы, графики, таблицы, диаграммы и прочие наглядные материалы.

Выводы завершают основную часть. В них кратко излагаются основные результаты работы по пунктам, соответствующим задачам исследования и отражается мнение автора о результатах сравнения и/или обобщения точек зрения различных ученых. В выводах должно быть показано, что цель исследования достигнута.

«Заключение» представляет собой общий итог работы с кратким перечислением выполненных автором этапов исследования. Здесь же можно отметить пути дальнейшего исследования, возможности практического применения полученных результатов и т.д.

Изложение материала должно быть кратким, точным, последовательным. Необходимо избегать непривычных или двусмысленных понятий и категорий, сложных грамматических оборотов. Термины, отдельные слова и словосочетания допускается заменять принятыми текстовыми сокращениями, смысл которых ясен из контекста. Рекомендуется

включать в реферат схемы и таблицы, если они помогают раскрыть основное содержание проблемы и сокращают объем работы.

Оформление реферата, доклада.

Объем реферата, доклада обычно содержит 18±3 страниц печатного текста. Количество страниц зависит от объективной сложности раскрытия темы и доступности литературных источников.

Первый лист реферата, доклада - титульный (на титульном листе номер страницы не ставится, хотя и учитывается).

Список литературы не должен ограничиваться только учебниками и не может быть менее 5 источников. Список литературы должен содержать названия источников, фамилии и инициалы их авторов, издательство, место и год опубликования, а также общее количество страниц. Библиография выстраивается в алфавитном порядке.

В процессе работы необходимо делать ссылки на работы ученых, мысли которых использованы в работе, и по мере надобности оформлять сноски.

Наименование	Формат
Формат бумаги	А4
Шрифт	Times New Roman, размер (кегль) 14
Междустрочный интервал	1,5
Поля: слева/справа/сверху/снизу	3/1,5/2/2
Сноски (шрифт)	Times New Roman, размер 10
Номер страницы	

Реферат, доклад студент может иллюстрировать презентацией. При составлении презентации необходимо учитывать следующие требования.

Для подготовки презентации рекомендуется использование программы Microsoft Power Point. Сформулировать цель презентации, определиться с форматом, выстроить логическую цепочку, определиться с картинками иллюстраций, диаграммам

• презентация не должна быть меньше 10 слайдов;

• первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора;

• следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации; желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание;

• дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста;

• последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Качественное освоение учебного материала невозможно без освоения соответствующего понятийного аппарата, с этой целью студенты могут воспользоваться глоссарием, включающим термины и понятия. Термин – это слово, или сочетание слов, являющееся точным обозначением определенного понятия какой-либо специальной области науки. Понятие – мысль о предметах и явлениях действительности, отображающая их общие и существенные признаки, связи и отношения.

Общая трудоемкость самостоятельной работы составляет: 108 ч.

Таблица 4

План-график выполнения самостоятельной работы для студентов

№ п/п	Учебно-образовательные единицы дисциплины	Трудоемкость СРС, часы	Виды самостоятельной работы студентов	Часы
1.	**Тема 1.** Теоретические основы информатики	**6**	1. подготовка к занятию	2
			2. изучение литературы	1
			3. решение теста	1
			4. подготовка доклада	1
			5. подготовка реферата	1
2.	**Тема 2.** Технические средства реализации информационных процессов	**6**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1
			3. деловая игра	1
			4. подготовка доклада	1
			5. подготовка реферата	1
3.	**Тема 3.** Системное программное обеспечение	**6**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	2
			3. подготовка доклада	1
			4. подготовка реферата	1
4.	**Тема 4**. Прикладное программное обеспечение	**6**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1
			3. решение кейс-задач	1
			4. подготовка доклада	1
			5. подготовка реферата	1
5.	**Тема 5.** Локальные компьютерные сети	**5**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1

			3. подготовка доклада	1
			4. подготовка реферата	1
6.	**Тема 6** Глобальные компьютерные сети	**5**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1
			3. подготовка доклада	1
			4. подготовка реферата	1
7.	**Тема 7.** Основы алгоритмизации	**5**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1
			3. подготовка доклада	1
			4. подготовка реферата	1
8.	**Тема 8.** Программирование. Структурное и объектно – ориентированное программирование	**5**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1
			3. подготовка доклада	1
			4. подготовка реферата	1
9.	**Тема 9.** Основы информационной безопасности и защиты информации	**5**	1. подготовка к занятию	2
			2. решение теста	1
			3. подготовка доклада	1
			4. подготовка реферата	1
10.	**Тема 10.** Базы данных	**5**	1. решение теста	2
			2. подготовка доклада	1
			3. подготовка реферата	1
			4. Подготовка к экзамену	1
Экзамен		**54**	**Подготовка к промежуточной аттестации**	**54**
Итого				**108**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет самостоятельная индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Учебно – методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:	***для лиц с нарушениями слуха:***	***для лиц с нарушениями опорно – двигательного аппарата:***

- в печатной форме увеличенный шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.	- в печатной форме; - в форме электронного документа;	- в печатной форме увеличенный шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В учебном процессе используются лицензионные версии программных продуктов, обеспечивающие повышение качества проведения занятий на основе использования современной компьютерной техники: операционная система Windows XP, 7,0, 8.1; пакет программ Microsoft Office 2013; антивирусное программное обеспечение eset ENDPOINT ANTIVIRUS. Электронно-библиотечная система (ЭБС) www.znanium.com. Презентации оформляются в программе PowerPoint

В случае возникновения (возобновления) сложной эпидемиологической обстановкой в регионе, вызванной пандемией коронавируса COVID-19 или иными неблагоприятными условиями, учебный процесс проводится в дистанционной форме с применением ДОТ посредством платформы для проведения аудио и видеоконференций Zoom в режиме двусторонней видеоконференции, где обучающийся и преподаватель имеют возможность видеть и слышать друг друга, согласно следующей процедуре:

- профессорско-преподавательский состав осуществляет занятия с обучающимися, текущую и промежуточную аттестацию с применением ДОТ, включая обучение с использованием современных информационных и телекоммуникационных систем, методическое, технологическое и организационное обеспечение учебного процесса; оказывает обучающимся индивидуальные консультации с применением информационных и телекоммуникационных технологий посредством: электронной почты; онлайн консультации с использованием телекоммуникационных технологий (программа Zoom); консультации с использованием электронной

информационно-образовательной среды (чат, вебинар), консультации в форумах учебных дисциплин электронной системы дистанционного обучения;

- каждый обучающийся имеет свободный доступ ко всем сервисам ЭИОС, который персонализирован (под единой учетной записью) и имеет единую точку входа;

- лицо, ответственное за техническое сопровождение учебного процесса, осуществляет подключение к вебинарной комнате преподавателя, для обеспечения участия обучающихся, в изучении учебных дисциплин.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика» в «Дальневосточном филиале Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации»» создана необходимая информационная база, и обеспечен доступ обучающихся к различным сетевым источникам информации, включая Интернет, что способствует эффективному получению профессиональных навыков.

Освоение дисциплины осуществляется в учебных аудиториях № 203 «Аудитория информатики и мультимедийного обеспечения», каб. 206 «Компьютерный класс», рассчитанных на 25-30 студентов каждая, оборудованных мультимедийными комплексами и экранами для демонстрации слайдовых презентаций и иных необходимых материалов. Для самостоятельной работы обучающихся могут быть использованы учебные аудитории № 415 («Научно-исследовательская лаборатория»), № 202(«Типография»), № 206 («Компьютерный класс»).

Аудитории библиотеки 207, 209 оборудованные 5 рабочими станциями с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-

образовательную среду организации, и комплектом учебной мебели на 35 посадочных мест.

В соответствии с содержанием теоретической и практической части курса используется научная литература, электронные ресурсы, техническое оборудование (офисная техника, компьютеры) ДВФ ВАВТ и тех организаций и учреждений, где студенты проходят исследования и производственную практику.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с применением специального оборудования:

а) для лиц с нарушением слуха (акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор);

б) для лиц с нарушением зрения (мультимедийный проектор (использование презентаций с укрупненным текстом);

в) для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (персональные мобильные компьютеры-нетбуки).

При необходимости используется Каб. № 107 – «Кабинет для инвалидов и лиц с ОВЗ».

Перечень программного обеспечения программы

Наименование программного обеспечения	**Назначение и тип лицензии программного обеспечения**
Linux.	Интегрированный пакет прикладных программ. Лицензионная версия
Openoffice	Интегрированный пакет прикладных программ. Свободно распространяемый
ИПС «КонсультантПлюс» URL: http://www.consultant.ru/	Информационно-поисковая система, позволяющая работать с нормативно-правовыми актами, учебной и научной литературой. Лицензионная версия
Знаниум URL: search.znanium.com	Электронная библиотечная система. Лицензионная версия
Научная электронная библиотека www.e-library.ru	Российская научная электронная библиотека. Свободный доступ

10. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ЭЛЕКТРОННО – БИБЛИОТЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (ЭБС)

Основная литература

адрес: www. znanium.com

Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1736598

Дополнительная литература:

ЭЛЕКТРОННО – БИБЛИОТЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (ЭБС)

адрес: www. znanium.com

Каймин, В. А. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с.:- (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003778-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/542614

Имеется в наличии в электронных библиотечных системах в виде электронного документа для освоения дисциплины инвалидами или лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Профессиональные базы данных и информационные поисковые системы, интернет-ресурсы свободного доступа

1. Федеральная служба государственной статистики: https://rosstat.gov.ru
- основные статистические данные: https://rosstat.gov.ru/statistic;
- публикации (сборники): https://rosstat.gov.ru/publications-plans
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю https://kamstat.gks.ru/official_publications (Статистические сборники Камчатстата, отражающие явления и процессы, происходящие в экономической и социальной жизни края. Для сравнительной характеристики по отдельным показателям данные приведены по России в целом и регионам Дальневосточного федерального округа. В сборниках информация приведена в динамике за семь лет.).
3. Министерство финансов Российской Федерации: https://minfin.gov.ru/ru/ministry/

- электронный бюджет: https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/ebudget/;

4. Управление Федерального казначейства по Камчатскому краю: https://kamchatka.roskazna.gov.ru.

5. Министерство специальных программ Камчатского края: https://www.kamgov.ru/minsp

6. Министерство труда и развития кадрового потенциала Камчатского края: https://www.kamgov.ru/agzanyat

7. Базы данных международных индексов научного цитирования Scopus https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic

8. Портал открытых данных России https://data.gov.ru/

9. ИД «Connect» - отраслевой информационно-аналитический портал в сфере информационных технологий https://www.connect-wit.ru/

10. «Компьютерра» – журнал о современных информационных технологиях https://www.computerra.ru/

11. «Информационные технологии» - журнал http://novtex.ru/IT/index.htm

12. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. https://digital.gov.ru/ru/ministry/common/

13. Министерство цифрового развития Камчатского края https://www.kamgov.ru/digital

11.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дополнения и изменения в программу учебной дисциплины «Информатика» по направлению подготовки _____на 20 -20 учебный год.

В программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

1.
2.
3.

Изменения в рабочую программу учебной дисциплины внесены:

Должность,
Звание преподавателя _____ ФИО

Внесение изменений в рабочую программу учебной дисциплины утверждены на заседании кафедры « »
Протокол № __ от __.__. 20__ года.

Зав. кафедрой _____ ФИО