

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО  
решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
им. Н.И. Лобачевского  
(протокол от 14 декабря 2021 г. №4)

**Рабочая программа дисциплины**

**«ИНФОРМАТИКА»**

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Направление подготовки  
38.03.06 «Торговое дело»

Направленность образовательной программы  
«Управление торговой и логистической деятельностью»

Форма обучения  
Очная, очно-заочная

Нижегород

2022 год

## Лист актуализации

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель президиума Ученого Совета ННГУ

14 декабря 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании президиума Ученого совета ННГУ им. Н.И. Лобачевского

---

Протокол от 14 декабря 2021 г. № 4

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

---

Протокол от \_\_\_ 20\_\_\_ г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

---

Протокол от \_\_\_ 20\_\_\_ г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.О.16 «Информатика» относится к обязательной части ООП направления подготовки 38.03.06 «Торговое дело».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Осваивает статистические методы формирования данных и применяет направления и методы анализа информации в контексте конкретных управленческих задач	<i>Знать:</i> современные направления и методы анализа информации в контексте решения профессиональных задач; <i>Уметь:</i> анализировать информационные массивы данных с помощью средств компьютерной техники и современного программного обеспечения; <i>Владеть:</i> современными информационными технологиями и средствами компьютерной техники	Доклады, тесты, практические задания
	ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Применяет знания об основных методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации в целях реализации функций профессиональной деятельности, владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией, работает с информацией в глобальных компьютерных сетях	<i>Знать:</i> основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации в контексте решения профессиональных задач; <i>Уметь:</i> работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; <i>Владеть:</i> навыками работы с компьютерной техникой и современным программным обеспечением	Доклады, тесты, практические задания

ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их в профессиональной деятельности	<i>Знать</i> : основные принципы информационной культуры; <i>Уметь</i> : использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; <i>Владеть</i> : средствами современных информационно-коммуникационных технологий и их программного обеспечения	Доклады, тесты, практические задания
	ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Обрабатывает полученную информацию и использует ее для решения задач профессиональной деятельности	<i>Знать</i> : современное программное обеспечение для подготовки документов; <i>Уметь</i> : готовить документы в текстовом редакторе; <i>Владеть</i> : современным текстовым редактором для подготовки документов на предприятии	Практические задания

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная форма обучения</b>	<b>очно-заочная форма обучения</b>	<b>заочная форма обучения</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>4 ЗЕТ</b>	<b>4 ЗЕТ</b>	<b>-</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>-</b>
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>50</b>	<b>34</b>	<b>-</b>
<b>- занятия лекционного типа</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	
<b>- занятия семинарского типа (практические занятия)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	
<b>- занятия лабораторного типа</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	
<b>- КСРИФ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>самостоятельная работа</b>	<b>58</b>	<b>74</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>-</b>

### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)			в том числе														
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы												Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				из них														
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа			Занятия лабораторного типа			Всего					
Очная				Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	
Тема 1. Информатика, ее предмет и задачи. Основные понятия курса	8	8		2	2							2	2		6	6		
Тема 2. Особенности экономической информации	8	8		2	2							2	2		6	6		
Тема 3. Принципы работы компьютерной техники	34	34		2	2		10	6				12	8		22	26		
Тема 4. Программное обеспечение компьютерной техники	22	22		2	2		2	6		10		14	8		8	14		
Тема 5. Основы работы в среде глобальных компьютерных сетей	14	14		2	2		2	2		2		6	4		8	10		
Тема 6. Тенденции развития современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)	20	20		6	6		2	2		4		12	8		8	12		
В т.ч. текущий контроль	38	38					2	2				2	2		36	36		
Промежуточная аттестация – экзамен (36 часов)																		
Итого, включая КСИФР 2 ч	144	144		16	16		18	18		16		50	34		94	110		

Практические занятия организуются, в том числе в форме **практической подготовки**, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Практическая подготовка** предусматривает решение комплексной прикладной практической задачи, связанной с применением современных средств компьютерной техники и программного обеспечения для решения стандартной задачи профессиональной деятельности.

На проведение практических занятий (семинарских занятий /лабораторных работ) в форме практической подготовки отводится 6 часов.

**Практическая подготовка** направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП (навыков аналитической работы, расчетно-экономической и организационно-управленческой деятельности);
- компетенций (ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности; ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности).

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Цель самостоятельной работы - формирование навыков непрерывного самообразования и профессионального совершенствования.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, системность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

**Основные виды самостоятельной работы студентов:**

- работа с основной и дополнительной литературой;
- изучение категориального аппарата дисциплины;
- самостоятельное изучение тем дисциплины;
- подготовка докладов-презентаций;
- подготовка к экзамену;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет.

#### **Работа с основной и дополнительной литературой**

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Работа с литературой предусматривает конспектирование наиболее актуальных и познавательных материалов. Это не только мобилизует внимание, но и способствует более глубокому осмыслению материала, его лучшему запоминанию, а также позволяет студентам проводить систематизацию и сравнительный анализ изучаемой информации. Таким образом, конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, которая требует от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую литературу для учебной и научной работы, уметь обращаться с предметными каталогами и библиографическим справочником библиотеки.

### **Изучение категориального аппарата дисциплины**

Изучение и осмысление категорий дисциплины требует проработки лекционного материала, выполнения практических заданий, изучение словарей, энциклопедий, справочников.

Индивидуальная самостоятельная работа студента направлена на овладение и грамотное применение терминологии в области изучаемой дисциплины.

### **Самостоятельное изучение тем дисциплины**

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем изучаемой дисциплины. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, умений и навыков, всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Изучение вопросов определенной темы направлено на более глубокое усвоение основных категорий теории, понимание изучаемых процессов, совершенствование навыка анализа теоретического и эмпирического материала.

### **Подготовка докладов-презентаций**

Написание докладов и подготовка презентации позволяет студентам глубже изучить темы курса, самостоятельно освоить изучаемый материал, пользуясь учебными пособиями и научными работами. Тема доклада может назначаться преподавателем или инициироваться студентом.

### **Подготовка к экзамену**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проходит в виде экзамена и предусматривает оценку. Условием успешного прохождения промежуточной аттестации является систематическая работа студента в течение семестра. В этом случае подготовка к экзамену является систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

Рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к экзамену, а также использовать в процессе обучения программу, материалы электронного курса, другие рекомендованные материалы.

Желательно спланировать трехкратный просмотр материала перед экзаменом. Во-первых, внимательное чтение с осмыслением, подчеркиванием и составлением краткого плана ответа. Во-вторых, повторная проработка наиболее сложных вопросов. В-третьих, быстрый просмотр материала или планов ответов для его систематизации в памяти.

### **Самостоятельная работа в библиотеке**

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом.

Это работа предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов:

- а) получение книг для подробного изучения в течение семестра на научном абонементе;
- б) изучение книг, журналов, газет - в читальном зале;
- в) возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога;



г) получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

### **Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет**

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам. Необходимо помнить об оформлении ссылок на Интернет-источники.

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентов преподавателю целесообразно использовать следующие виды деятельности:

- консультации,
- выдача заданий на самостоятельную работу,
- информационное обеспечение обучения,
- контроль качества самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс «Информатика», расположенный <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4753> в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/>.

## **5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю),**

включающий:

### **5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.

	я от ответа						
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»

<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 5.2.1 Контрольные вопросы к экзамену

<i>Вопросы</i>	<i>Код формируемой компетенции</i>
1. Информатизация и компьютеризация общества	ОПК-2
2. Данные. Методы воспроизведения и обработки данных. Понятие информации	ОПК-2
3. Информационные процессы. Особенности информационных процессов в вычислительной технике	ОПК-2
4. Понятие информации. Свойства информации	ОПК-2
5. Информатика, предмет и задачи	ОПК-2
6. Понятие экономической информации, её особенности и виды	ОПК-2
7. Структура экономической информации. Её простые структурные единицы	ОПК-2
8. Составные структурные единицы экономической информации	ОПК-2
9. Понятие экономической информационной системы	ОПК-6
10. История развития ЭВМ	ОПК-2
11. Классификации ЭВМ	ОПК-2
12. Двоичный код. Единицы измерения двоичной информации	ОПК-2
13. Кодирование текстовых и числовых данных в ЭВМ	ОПК-2
14. Представление мультимедийных данных в ЭВМ	ОПК-2
15. Общая структура современного компьютера	ОПК-2
16. Процессоры для персональных компьютеров и смартфонов	ОПК-2
17. Память компьютера и её виды	ОПК-2
18. Устройства ввода-вывода информации в ЭВМ	ОПК-2
19. Материнская плата. Системный блок персонального компьютера	ОПК-2
20. Состав программного обеспечения компьютера	ОПК-2
21. Системное программное обеспечение компьютера	ОПК-2
22. Инструментальное и прикладное программное обеспечение компьютера	ОПК-6
23. Базы данных. Основные понятия и классификации БД	ОПК-6
24. Структурные элементы БД	ОПК-6
25. Модели данных для БД	ОПК-6
26. Иерархическая модель данных	ОПК-6
27. Сетевая модель данных	ОПК-6
28. Реляционная модель данных	ОПК-6
29. Реляционная база данных	ОПК-6
30. Связи и их типы для БД	ОПК-6

31. Назначение и классификация компьютерных сетей. Основные понятия компьютерных сетей	ОПК-2
32. Локальные компьютерные сети, их топологии	ОПК-2
33. Глобальная сеть SWIFT	ОПК-2
34. Глобальная сеть Интернет, её история и основные сервисы	ОПК-2
35. Основные протоколы Интернета	ОПК-2
36. Система доменных имён Интернета	ОПК-2
37. Основы Всемирной Паутины: HTTP, HTML, URL	ОПК-2
38. Интерактивный Интернет, основные тенденции развития	ОПК-6
39. Облачные вычисления	ОПК-6
40. Технологии искусственного интеллекта. Искусственные нейронные сети	ОПК-2

### 5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции

#### ОПК-2

1. Символическое имя хоста называется:

- а) IP адрес,
- б) доменное имя,
- в) URL.

2. MS DOS относится к:

- а) прикладному ПО,
- б) инструментальному ПО,
- в) системному ПО.

3. К рунету относятся домены:

- а) РФ, su, ru,
- б) РФ, ru,
- в) su, edu.

4. Базовыми (элементарными) единицами экономической информации являются:

- а) экономические показатели,
- б) реквизиты-признаки,
- в) информационные сообщения.

5. Драйвер относится к:

- а) прикладному ПО,
- б) инструментальному ПО,
- в) системному ПО.

#### ОПК-6

1. База данных, в которой все данные, доступные пользователю, организованы в виде таблиц, а все операции над данными сводятся к операциям над этими таблицами, называется:
  - а) табличной,
  - б) реляционной,
  - в) операционной.
  
2. Технология Web 2.0 определяет развитие:
  - а) облачных вычислений,
  - б) интерактивного Интернета,
  - в) локальных сетей.
  
3. Поименованная совокупность данных и способ их организации называется:
  - а) система управления базой данных,
  - б) банк данных,
  - в) база данных.
  
4. Программное средство, предназначенное для поддержки, изменения и обработки баз данных, называется:
  - а) табличный процессор,
  - б) СУБД,
  - в) банк данных.
  
5. Основной недостаток технологии Web 2.0?
  - а) большой трафик,
  - б) слабая информационная безопасность,
  - в) необходимость в больших вычислительных ресурсах.

### 5.2.3. Типовые практические задания для оценки сформированности компетенции

#### ОПК-2

Создать в программе MS EXCEL автоматическую таблицу перевода двоичных чисел в десятичные. Примерный вид таблицы представлен ниже.

Число в двоичной системе счисления:	Здесь в одной или нескольких ячейках записывается двоичное число до 8 бит
Число в десятичной системе счисления:	Здесь выводится результат

#### ОПК-6

1. Оформить при помощи текстового редактора WORD деловое письмо в соответствии с заданием (письмо должно содержать реквизиты организации, адрес получателя, заголовок, основной текст, подпись руководителя, телефон исполнителя, при этом реквизиты, заголовок, подпись форматируются по центру, основной текст – по ширине с красной строкой, адрес – по правому краю, а телефон – по левому, шрифт 12).

#### 5.2.4. Темы докладов, способствующих формированию знаний компетенции (код компетенции приведен в скобках)

1. Микропроцессоры для персональных компьютеров и смартфонов (ОПК-2).
2. Материнская плата персонального компьютера (ОПК-2).
3. Накопители информации на жестких магнитных дисках (ОПК-2).
4. Оперативная память персонального компьютера (ОПК-2).
5. Постоянная память персонального компьютера (ОПК-2).
6. Дисковые оптические накопители информации и их приводы (ОПК-2).
7. Флэш-память для персональных компьютеров (ОПК-2).
8. Обобщенная структура компьютера (ОПК-2).
9. Мониторы для персональных компьютеров (ОПК-2).
10. Принтеры для персональных компьютеров (ОПК-2).
11. Устройства ввода информации в компьютер (ОПК-2).
12. Устройства вывода информации из компьютера (кроме монитора и принтера) (ОПК-2).
13. Стандарты каналов связи Bluetooth и Wi-Fi (ОПК-6).
14. Глобальная сеть Интернет (ОПК-2).
15. Всемирная паутина сети Интернет (ОПК-6).
16. Технологии интерактивного Интернета WEB 2.0 и WEB 3.0 (ОПК-6).
17. Облачные вычисления (ОПК-6).
18. Технологии искусственного интеллекта. Искусственные нейронные сети (ОПК-2).
19. Технологии Big Data (ОПК-2).
20. Архитектура экономических информационных систем ЭИС (ОПК-6).

#### 5.2.5. Комплексное практическое задание для осуществления практической подготовки по компетенциям ОПК-2 и ОПК-6

Работа выполняется студентами в табличном процессоре EXCEL и оформляется в текстовом редакторе WORD в виде отчета (2 листа). Примерный вид отчета приведен ниже.

---

Зачетная работа

Выполнил: студент (ФИО), группа \_\_\_\_

Проверил:

Отчет по продажам

Продажи товаров за отчетный период (год) по месяцам

Месяц	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь	Июль	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Итого
Товар 1													
Товар 2													
Товар 3													

Гистограмма по таблице (продажи товаров по месяцам) приводится ниже таблицы (на гистограмме указать по горизонтальной оси – месяцы, по вертикальной – продажи товаров в рублях или тыс. рублей, значения выбирают сами, должна быть легенда – какой цвет, какие столбики какому товару соответствуют)

Абзац текста (приводится анализ данных таблицы и гистограммы, минимум 5 строк, оформляется в соответствии со своим вариантом)

Конец листа 1 начало листа 2 \_\_\_\_\_

Итоговая таблица продаж за год по группам товаров

Наименование группы товаров	Итого продажи за ----- год
Товар 1	Берется значение итога по предыдущей таблице
Товар 2	
Товар 3	

Круговая диаграмма по таблице приводится ниже таблицы (на диаграмме указать названия секторов и их процентные доли)

Абзац текста (приводится анализ данных таблицы и круговой диаграммы, минимум 5 строк, оформляется в соответствии со своим вариантом)

Таблицы, гистограмма, круговая диаграмма готовятся в файле EXCEL, затем импортируются в WORD, в котором все оформляется в соответствии со своим вариантом. После завершения работы файлы табличного и текстового процессоров отправить на проверку преподавателю. Вариант работы у каждого студента свой и выбирается ниже по последней цифре зачетной книжки. В нем заданы группы анализируемых товаров и параметры оформления работы.

### **Варианты работ**

Объем работы составляет 2 страницы. Вариант выбирается по последней цифре зачетной книжки:

0. Группы товаров (сантехника, светотехника, мебель); параметры оформления отчета: основной шрифт 12, заголовки 16, поля (левое 3см, правое 1 см, верхнее 2 см, нижнее 3 см), абзац (с красной строкой, межстрочный интервал 1, выравнивание по ширине), нумерация страниц внизу по центру, верхний колонтитул – фамилия студента

1. Группы товаров (автомобили, электроника, электротехнические изделия); параметры оформления отчета: основной шрифт 14, заголовки 14, поля (левое 2см, правое 2 см, верхнее 2,5 см, нижнее 2,5 см), абзац (с красной строкой, межстрочный интервал 2, выравнивание по ширине), нумерация страниц сверху по центру, нижний колонтитул – номер группы

2. Группы товаров (текстиль, обувь, головные уборы); параметры оформления отчета: основной шрифт 14, заголовки 16, поля (левое 3см, правое 1 см, верхнее 3 см, нижнее 2 см), абзац (без красной строки, межстрочный интервал 1,5, выравнивание по левому краю), нумерация страниц сверху справа, нижний колонтитул – фамилия студента

3. Группы товаров (холодильники, микроволновые печи, посудомоечные машины); параметры оформления отчета: основной шрифт 12, заголовки 16, поля (левое 2см, правое 1,5 см, верхнее 2 см, нижнее 3 см), абзац (без красной строки, межстрочный интервал 1, выравнивание по левому краю), нумерация страниц внизу справа, верхний колонтитул – номер группы

4. Группы товаров (компьютеры, принтеры, сканеры); параметры оформления отчета: основной шрифт 10, заголовки 14, поля (левое 3см, правое 2 см, верхнее 2,5 см,

нижнее 2,5 см), абзац (с красной строкой, межстрочный интервал 1,5, выравнивание по ширине), нумерация страниц внизу слева, верхний колонтитул – фамилия студента

5. Группы товаров (столы, стулья, табуреты); параметры оформления отчета: основной шрифт 12, заголовки 12, поля (левое 2см, правое 1 см, верхнее 3 см, нижнее 2 см), абзац (с красной строкой, межстрочный интервал 2, выравнивание по ширине), нумерация страниц сверху справа, нижний колонтитул – номер группы

6. Группы товаров (часы, фарфор, посуда); параметры оформления отчета: основной шрифт 14, заголовки 14, поля (левое 3см, правое 1,5 см, верхнее 2 см, нижнее 3 см), абзац (без красной строки, межстрочный интервал 1, выравнивание по левому краю), нумерация страниц сверху по центру, нижний колонтитул – фамилия студента

7. Группы товаров (стиральные машины, варочные панели, духовые шкафы); параметры оформления отчета: основной шрифт 12, заголовки 16, поля (левое 2см, правое 2 см, верхнее 2,5 см, нижнее 3,5 см), абзац (без красной строки, межстрочный интервал 1, выравнивание по левому краю), нумерация страниц внизу по центру, верхний колонтитул – номер группы

8. Группы товаров (смартфоны, модемы, аксессуары для сотовых телефонов); параметры оформления отчета: основной шрифт 10, заголовки 14, поля (левое 2,5см, правое 1 см, верхнее 3 см, нижнее 2 см), абзац (с красной строкой, межстрочный интервал 1,5, выравнивание по ширине), нумерация страниц внизу справа, верхний колонтитул – фамилия студента

9. Группы товаров (роутеры, концентраторы, свичи); параметры оформления отчета: основной шрифт 12, заголовки 12, поля (левое 3,5см, правое 1,5 см, верхнее 2 см, нижнее 3 см), абзац (с красной строкой, межстрочный интервал 2, выравнивание по ширине), нумерация страниц вверху слева, нижний колонтитул – номер группы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

1. Информатика для экономистов: учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449956>

2. Практикум по информатике : учебное пособие / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-2961-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111203> (дата обращения: 17.02.2021).

б) дополнительная литература:

1. Федотова, Е. Л. Информатика. Курс лекций : учеб. пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. — Москва : ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018. — 480 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0448-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/914260> (дата обращения: 17.02.2021).

2. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110933> (дата обращения: 17.02.2021).

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Электронный управляемый курс ИНФОРМАТИКА <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4753>



2. Текстовый процессор MS WORD online <https://office.live.com/start/Word.aspx>
3. Табличный процессор MS EXCEL online <https://office.live.com/start/Excel.aspx>
4. Платформы Deductor Academic 5.3, Loginom на сайте компании Loginom Co (бывшая BaseGroup Labs) <https://basegroup.ru/deductor/download>
5. Официальный сайт компании «Intel» - [www.intel.ru](http://www.intel.ru)
6. Официальный сайт компании «Microsoft» - [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)
7. Операционная система Microsoft Windows
8. Прикладное программное обеспечение Microsoft Office Professional
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет, преподавательским ПК с подключенным к нему проектором, экраном для проектора и доской для записей, программным обеспечением всех ПК (ОС Windows, пакеты MS Office, Deductor Academic, различные браузеры для работы во всемирной паутине).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 38.03.06 «Торговое дело», направленность (профиль) программы магистратуры «Управление торговой и логистической деятельностью».

Автор:

к.т.н., доцент кафедры  
информационных технологий  
и инструментальных методов в экономике

А.Л. Сочков

Рецензент:

к.ф.-м.н., доцент кафедры  
математического обеспечения  
и суперкомпьютерных технологий ИИТММ ННГУ

В.А. Гришагин

Заведующий кафедрой  
информационных технологий  
и инструментальных методов в экономике  
д.э.н., профессор

Ю.В.Трифонов

Программа одобрена решением президиума Ученого совета ННГУ им. Н.И. Лобачевского (протокол от 14 декабря 2021 г. №4)