

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**Арзамасский филиал**

Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 6 от 31.05.2023 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **ИНФОРМАТИКА**

---

*(наименование дисциплины)*

Уровень высшего образования

бакалавриат

---

*(бакалавриат / магистратура / специалитет)*

Направление подготовки / специальность

**38.03.02 Менеджмент**

---

*(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)*

Направленность образовательной программы

**Управление предпринимательской деятельностью**

---

*(указывается профиль / магистерская программа / специализация)*

Форма обучения

очная/очно-заочная

---

*(очная / очно-заочная / заочная)*

Год начала подготовки 2021

Арзамас

2023 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.15 Информатика относится к обязательной части блока 1 ООП направления подготовки 38.03.02 Менеджмент и изучается студентами 1 курса в 1 семестре.

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
1	Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть	Дисциплина Б1.О.15 Информатика относится к обязательной части ООП направления подготовки 38.03.02 Менеджмент

## 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	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных	<i>Знать:</i> порядок хранения, обработки и анализа информации для решения задач профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> применять методы обработки и анализа информации для решения задач профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> средствами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных их для решения задач профессиональной деятельности.	Собеседование, практические задания (задачи)
	ОПК-6.2. Использует достижения современных информационных технологий для решения профессиональных задач	<i>Знать:</i> достижения современных информационных технологий для решения профессиональных задач. <i>Уметь:</i> применять достижения современных информационных технологий для решения профессиональных задач. <i>Владеть:</i> средствами достижения современных информационных технологий для решения профессиональных задач	Собеседование, практические задания (задачи)

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	144	
в том числе			

<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>50</b>	<b>34</b>	
- занятия лекционного типа	16	16	
- занятия семинарского типа (практические занятия)	32	16	
<b>самостоятельная работа</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	
<b>КСР</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	<b>36</b>	<b>54</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	4	4		2	2							2	2		2	2	
Тема 2. Особенности экономической информации	4	4		2	2							2	2		2	2	
Тема 3. Принципы работы компьютерной техники	32	32		2	2		10	6				12	8		20	14	
Тема 4. Программное обеспечение компьютерной техники	10	10		2	2		4	2				6	4		4	6	
Тема 5. Основы работы в среде глобальных компьютерных сетей	10	10		2	2		4	2				6	4		4	6	
Тема 6. Тенденции развития современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)	10	10		2	2		4	2				6	4		4	6	
Тема 7. Основы информационной безопасности при использовании ИКТ	36	36		4	4		10	4				14	8		22	20	
В т.ч. текущий контроль							2	2				2	2		36	54	
Промежуточная аттестация - экзамен																	

Итого	14 4	14 4		16	16		34	18				50	34		94	11	
-------	---------	---------	--	----	----	--	----	----	--	--	--	----	----	--	----	----	--

Практические занятия (семинарские 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 прикладной кейс-задачи, связанной с применением современных инструментов менеджмента для организации процесса менеджмента рисков информационной безопасности на предприятии и организации системы защиты информации.

На проведение практических занятий (семинарских занятий /лабораторных работ) в форме практической подготовки отводится 16 часов.

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

- практических навыков в соответствии с профилем ОП (навыков информационно-аналитической работы и организационно-управленческой деятельности);
- компетенций (ОПК-5. Способность использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ).

**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.

Эта 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
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, превышающем программу

	ть оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	грубые ошибки.	негрубых ошибки.	подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Допущено несколько несущественных ошибок	подготовки, без ошибок.	подготовки.
<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.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы 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	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован 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>зачтено</b>	<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>не зачтено</b>	<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-6
2. Данные. Методы воспроизведения и обработки данных. Понятие информации	ОПК-6
3. Информационные процессы. Особенности информационных процессов в вычислительной технике	ОПК-6
4. Понятие информации. Свойства информации	ОПК-6
5. Информатика, предмет и задачи	ОПК-6
6. Понятие экономической информации, её особенности и виды	ОПК-6
7. Структура экономической информации. Её простые структурные единицы	ОПК-6
8. Составные структурные единицы экономической информации	ОПК-6
9. Понятие экономической информационной системы	ОПК-6
10. История развития ЭВМ	ОПК-6
11. Классификации ЭВМ	ОПК-6
12. Двоичный код. Единицы измерения двоичной информации	ОПК-6
13. Кодирование текстовых и числовых данных в ЭВМ	ОПК-6
14. Представление мультимедийных данных в ЭВМ	ОПК-6
15. Общая структура современного компьютера	ОПК-6
16. Процессоры для персональных компьютеров и смартфонов	ОПК-6
17. Память компьютера и её виды	ОПК-6
18. Устройства ввода-вывода информации в ЭВМ	ОПК-6
19. Материнская плата. Системный блок персонального компьютера	ОПК-6
20. Состав программного обеспечения компьютера	ОПК-6
21. Системное программное обеспечение компьютера	ОПК-6
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-6
32. Локальные компьютерные сети, их топологии	ОПК-6
33. Глобальная сеть SWIFT	ОПК-6
34. Глобальная сеть Интернет, её история и основные сервисы	ОПК-6



35. Основные протоколы Интернета	ОПК-6
36. Система доменных имён Интернета	ОПК-6
37. Основы Всемирной Паутины: HTTP, HTML, URL	ОПК-6
38. Интерактивный Интернет, основные тенденции развития	ОПК-6
39. Облачные вычисления	ОПК-6
40. Технологии искусственного интеллекта. Искусственные нейронные сети	ОПК-6
41. Прогресс информационных технологий и необходимость обеспечения безопасности	ОПК-6
42. Структура понятия ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ (ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ)	ОПК-6
43. Объекты информационной безопасности в организации	ОПК-6
44. Виды защищаемой информации	ОПК-6
45. Информационные угрозы и их классификация	ОПК-6
46. Действия и события, нарушающие информационную безопасность	ОПК-6
47. Основные виды каналов утечки информации	ОПК-6
48. Вредоносные программы, их виды	ОПК-6
49. Противодействие вредоносным программам. Антивирусное ПО	ОПК-6
50. Защита от компьютерных преступлений (правовая, организационная, техническая)	ОПК-6
51. Государственное регулирование информационной безопасности	ОПК-6
52. Доктрина информационной безопасности РФ	ОПК-6
53. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»	ОПК-6
54. Федеральный закон «Об электронной подписи»	ОПК-6
55. Подходы к обеспечению информационной безопасности в организации	ОПК-6
56. Принципы построения системы информационной безопасности	ОПК-6
57. Методы и средства обеспечения ИБ	ОПК-6
58. Сущность криптографических методов. Симметричные шифры	ОПК-6
59. Сущность криптографических методов. Несимметричные шифры	ОПК-6
60. Электронная цифровая подпись и особенности ее применения	ОПК-6
61. Техническое обеспечение электронной подписи	ОПК-6
62. Организационное обеспечение электронной подписи	ОПК-6
63. Правовое обеспечение электронной подписи	ОПК-6
64. Защита информации при работе в Интернете	ОПК-6
65. Брандмауэры и прокси-серверы	ОПК-6
66. Мероприятия по защите ценной компьютерной информации	ОПК-6
67. Политика информационной безопасности в организации. Основные принципы	ОПК-6
68. Организация системы защиты информации на предприятии	ОПК-6
69. Процесс менеджмента риска ИБ	ОПК-6
70. Аудит системы защиты информации в организации	ОПК-6

### 5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции ОПК-6

1. Символическое имя хоста называется:

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

2. 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.

3. MS DOS относится к:

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

4. К рунету относятся домены:

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

5. Базовыми (элементарными) единицами экономической информации являются:

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

6. Драйвер относится к:

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

### 5.2.3. Типовые практические задания для оценки сформированности компетенции ОПК-6

1. 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

2. Дешифровать защищенную информацию с использованием алгоритма блочного шифрования. Дано: шифротекст и ключ. Алфавит и алгоритм использовать стандартный, который использовался на практических занятиях в примерах.

#### Вариант 1

Ключ (2;4)                      Шифротекст: ЪРЦК

#### Вариант 2

Ключ (5;7)                      Шифротекст: ГЮЭЧ

#### **5.2.4. Темы докладов, способствующих формированию знаний компетенции ОПК-6**

1. Микропроцессоры для персональных компьютеров и смартфонов.
2. Материнская плата персонального компьютера.
3. Накопители информации на жестких магнитных дисках.
4. Оперативная память персонального компьютера.
5. Постоянная память персонального компьютера.
6. Дисковые оптические накопители информации и их приводы.
7. Флэш-память для персональных компьютеров.
8. Обобщенная структура компьютера.
9. Мониторы для персональных компьютеров.
10. Принтеры для персональных компьютеров.
11. Устройства ввода информации в компьютер.
12. Устройства вывода информации из компьютера (кроме монитора и принтера).
13. Стандарты каналов связи Bluetooth и Wi-Fi.
14. Технологии искусственного интеллекта. Искусственные нейронные сети.
15. Технологии Big Data.
16. Вредоносные компьютерные программы.
17. Антивирусное программное обеспечение.
18. Виды компьютерного мошенничества и способы защиты от него.
19. Доктрина информационной безопасности РФ.
20. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации».
21. ФЗ «О государственной тайне».
22. ФЗ «О коммерческой тайне».
23. ФЗ «О персональных данных».
24. Налоговая и банковская тайны (по НК РФ ст.102 и ФЗ о банках и банковской деятельности ст. 26).
25. Служебная информация ограниченного распространения (по Постановлению Правительства РФ от 3.11.1994 №1233 «Положение о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности»).
26. ФЗ «Об электронной подписи».
27. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005-2010 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности.

#### **5.2.5. Кейс-задача для осуществления практической подготовки по компетенции ОПК-6**

1. Выбрать организацию (реальную или нет). Описать ее контекст (в соответствии с ГОСТ 27005), который будет необходим для организации процесса менеджмента рисков ИБ:
  - цели и задачи организации;
  - условия, в которых она работает;
  - ограничения, с которыми она сталкивается (финансовые, правовые и другие – смотри ГОСТ);
  - критерии оценки угроз, активов, уязвимостей и рисков ИБ в целом.
2. В соответствии с алгоритмом процесса менеджмента рисков ИБ идентифицировать для этой организации 5 рисков ИБ. Провести их анализ и оценку. В результате получить ранжированный список из 5 рисков.
3. Провести обработку рисков из итого списка, то есть для каждого риска предложить свой наиболее подходящий вариант обработки риска ИБ (название варианта обработки по ГОСТу и конкретное мероприятие).

*Методические указания для выполнения задания:*

- А) общий объем текста ответа на задание не более 1 страницы (2400 знаков без пробелов);
- Б) Риски, идентифицированные в задании, должны быть разноплановые, то есть активы в них должны быть как аппаратные, так и программные, и информационные; угрозы должны быть как естественные, так и обусловленные человеческим фактором (активные, пассивные, внутренние, внешние и прочие). Все риски должны быть идентифицированы для одной выбранной организации;
- В) В контексте организации (в первой части) описывать только то, что будет востребовано и необходимо при выполнении пунктов 2 и 3, то есть при анализе, оценке и обработке 5 названных рисков. Буквально в нескольких словах описываем организацию, чем занимается, в каких условиях работает, какие информационные активы имеет, с какими проблемами с точки зрения ИБ может столкнуться и почему;
- Г) Также в первом пункте необходимо пояснить критерии оценки активов, угроз, уязвимостей и рисков в целом, которые будут в дальнейшем применяться. Какой подход вы выбираете: качественный, количественный или комбинированный. Надо охарактеризовать шкалу, которую будете применять для оценки элементов риска. Например, для 5 рисков удобно использовать шкалу от 1 до 5, где 1 – самый низкий уровень опасности (вероятности) элемента риска, а 5 – самый высокий уровень. Вы можете использовать шкалу, которая вам подходит, только надо ее охарактеризовать, чтобы было понятно ее использование в дальнейшем в пункте 2;
- Д) Что касается пункта 3, то здесь должны быть задействованы все варианты обработки риска (один вариант обработки для первого риска, другой – для второго, третий – для третьего, четвертый – для четвертого, а для пятого риска – любой вариант обработки или их комбинация). Соответственно, как уже отмечалось, риски должны быть разноплановые и должны предусматривать разные варианты обработки;
- Е) Задание индивидуальное, если будут попадаться одинаковые ответы, то оценка будет делиться на количество одинаковых ответов.

## **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).

3. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: Учебное пособие. Авторы: Ясенев В.Н., Дорожкин А.В., Матвеев В.А., Сочков А.Л., Ясенев О.В. Под общей редакцией проф. Ясенева В.Н. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2018. – 182 с. [http://www.iee.unn.ru/wp-content/uploads/sites/9/2018/09/Yasenev\\_posobie\\_isecurity.pdf](http://www.iee.unn.ru/wp-content/uploads/sites/9/2018/09/Yasenev_posobie_isecurity.pdf)

4. Информационная безопасность в экономике: Практикум/ Киселев В.Г., Усков А.В., Ясенев В.Н., Ясенев О.В., Хворенков С.Г.; Под общей редакцией профессора, к.э.н. Ясенева В.Н.- Нижний Новгород: ННГУ, 2019.- 57 с. <http://www.iee.unn.ru/wp-content/uploads/sites/9/2014/09/Posobie-po-IB-2013.pdf>

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. Электронный управляемый курс ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4760>

8. [www.itsec.ru](http://www.itsec.ru) Интернет-журнал «Информационная безопасность».

9. Официальный сайт компании INFOTECs <https://infotecs.ru/>

## **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 дисциплины «**Информатика**» составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования (ОС ННГУ) бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ ННГУ от 17.05.2023 года № 06.49-04-0214/23).

Автор(ы):  
к.п.н., доцент

Статуев А.А.

Рецензент (ы):  
д.п.н., доцент

Трухманов В.Б.

Программа одобрена на заседании кафедры математики, физики и информатики  
зав. кафедрой  
д.п.н., доцент

Фролов И.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.05.2023 года, протокол № 5

Председатель УМК

факультета естественных и математических наук

к.э.н., доцент

Тихонова Е.О.

П.7. а) СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

Федосеева Т.А.