

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

---

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Управление информационными технологиями и системами в цифровой  
экономике

---

Уровень высшего образования  
Магистратура

---

Направление подготовки / специальность  
38.04.06 - Торговое дело

---

Направленность образовательной программы  
Маркетинг в цифровой экономике

---

Форма обучения  
очная

---

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.03 Управление информационными технологиями и системами в цифровой экономике относится к обязательной части образовательной программы.

## 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	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ОПК-2: Способен применять инструментальные методы сбора, обработки и анализа данных, необходимые для стратегического планирования и координации деятельности торговых структур;	ИД-1: Проводит поиск и обработку научной информации для стратегического планирования и координации деятельности торговых структур ИД-2: Использует современные методы анализа и оценки научной информации для стратегического планирования и координации деятельности торговых структур	ИД-1: Знать Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности Уметь выбрать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности Владеть навыками применения методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности  ИД-2: Знать принципы решения стандартных задач профессиональной деятельности Уметь выбрать способы решения задач профессиональной деятельности Владеть навыками выбора способа решения задач профессиональной деятельности	Практическое задание	Зачёт: Контрольные вопросы Тест

ОПК-5: Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении профессиональных задач.	ИД-1: Использует информацию о современных тенденциях в сфере компьютеризированных информационных систем внутренней отчетности, программных продуктов, используемых в профессиональной деятельности ИД-2: Использует информационные технологии и современные программные продукты в профессиональной деятельности	ИД-1: Знать основы применения современных ИТ и ПС для решения профессиональных задач Уметь выбирать современные ИТ и ПС для решения профессиональных задач Владеть навыками применения информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.  ИД-2: Знать инструменты выбора информационных технологий и программных средств Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства Владеть навыками применения информационных технологий и программных средств	Практическое задание	Зачёт: Контрольные вопросы Тест
--	---	--	----------------------	---------------------------------------

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>2</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>
в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	<b>8</b>
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	<b>16</b>
- КСР	<b>1</b>

самостоятельная работа	47
Промежуточная аттестация	0
	Зачёт

### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0
Тема 1. Введение в курс «Управление информационными технологиями и система-ми в цифровой экономике», цели и задачи дисциплины. Инструментарий инсформационных технологий. Классификация информационных технологий.	19	1	3	4	15
Тема 2. История развития информационных систем управления. Основные принципы и философия MRP. MRP-2. ERP-системы: особенности, отличия от MRP-2, выгоды от использования и основные ограничения.	19	2	4	6	13
Тема 3. Развитие глобальной системы цифровизации и диджитализации. Цифровая трансформация торгового предприятия.	15	2	4	6	9
Тема 4. Виды обеспечения автоматизированных информационных технологий	10	1	3	4	6
Тема5.Применение искусственных нейронных сетей в торговом деле	8	2	2	4	4
Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	72	8	16	25	47

### Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Введение в курс «Управление информационными технологиями и системами в цифровой экономике», цели и задачи дисциплины. Инструментарий информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Тема 2. История развития информационных систем управления. Основные принципы и философия MRP. MRP-2. ERP-системы: особенности, отличия от MRP-2, характеристические черты, выгоды от использования и основные ограничения.

Тема 3. Развитие глобальной системы цифровизации и диджитализации. Цифровая трансформация торгового предприятия.

Тема 4. Применение искусственного интеллекта в торговом деле

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

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

Управление информационными технологиями и системами в цифровой экономике, <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=10048>.

Иные учебно-методические материалы:

Учебно-методические пособия представленные в пункте -Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) . Темы по курсу : Тема 1. Введение в курс «Управление информационными технологиями и системами в цифровой экономике», цели и задачи дисциплины. Инструментарий информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Тема 2. История развития информационных систем управления. Основные принципы и философия MRP. MRP-2. ERP-системы: особенности, отличия от MRP-2, характеристические черты, выгоды от использования и основные ограничения.

Тема 3. Развитие глобальной системы цифровизации и диджитализации. Цифровая трансформация торгового предприятия. Тема4. Применение искусственного интеллекта в торговом деле

## **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

### **5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ОПК-2:**

Практические задания для проверки компетенции ОПК-2

#### **Задание 1. Информационные процессы в экономике**

При изучении данной темы особое внимание следует уделить тенденциям в развитии информатизации общества, государственному регулированию информационного рынка, целям и задачам электронного правительства.

Для закрепления изучаемого материала следует ответить на вопросы:

1. Каковы тенденции в развитии информатизации в обществе?
2. Назовите основные черты информационного общества.
3. На решение каких проблем нацелена программа «Электронная Россия»?
4. Что такое система?
5. Каковы особенности рынка средств информатизации в России?
6. В чем состоят назначение и необходимость каждой из обеспечивающих подсистем АИС?

7. По каким признакам можно классифицировать АИС в экономике?
8. Что понимается под функциональной подсистемой АИС? Приведите примеры.
9. Назовите существующие подходы к построению АИС.
10. В чем состоят особенности каждого поколения АИС?

## **Задание 2. Методика создания автоматизированных информационных систем в экономике.**

При изучении данной темы особое внимание следует уделить принципам и методам создания АИС, этапам подготовки и решения задач на ЭВМ.

Для закрепления изучаемого материала следует ответить на вопросы:

1. На каких принципах основывается методология создания АИС?
2. Как следует использовать CASE-технологии на этапе проектирования ИС?
3. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов?
4. Назовите основные этапы создания АИС.
5. Что такое инжиниринг бизнес-процессов?
6. В чем сущность типовых проектных решений?
7. Какие ошибки бывают при создании проекта АИС?
8. Назовите план постановки задачи.
9. Обоснуйте необходимость участия пользователя в создании проектной документации и процессе создания ИС.
10. Охарактеризуйте наиболее часто применяемые методы и варианты создания информационных систем и информационных технологий в управлении.

### **5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ОПК-5:**

#### **Практические задания для проверки компетенции ОПК-5**

### **Задание 3. Техническое и технологическое обеспечение АИС.**

При изучении данной темы студенты знакомятся с составом комплекса технических средств, тенденциями в их развитии, основными понятиями информационных технологий, их составом и классификацией. Особое внимание следует уделить ИТ автоматизации офиса, использованию текстовых и табличных редакторов, нейросетевым технологиям в финансово-экономической деятельности, ИТ экспертных систем, АИТ в биржевом деле.

Для закрепления изучаемого материала следует ответить на вопросы:

1. Что понимается под техническим обеспечением АИС?
2. Определите состав типовых процедур и операций информационных технологий.
3. Какова структура ИТ?
4. Каковы принципы классификации ИТ?
5. В чем состоит сущность технологий электронной подписи, электронного офиса?
6. Как используются текстовые редакторы?
7. В чем состоит специфика обработки данных в виде таблиц?
8. В чем состоят различия компьютеров разных видов и классов?
9. Назовите этапы развития ИТ.
10. Назовите основные преимущества нейронных сетей.

11. Что такое нейрокомпьютер? Их виды.
12. Назовите элементы искусственного нейрона.
13. Какие бывают нейросети?
14. Что понимается под обучением нейростей?
15. Назовите основные классы финансовых задач, решаемых с помощью нейросетей.
16. Какие этапы надо выполнить для обучения нейросети?
17. В каких изданиях можно почерпнуть сведения о нейросетях?
18. Что такое экспертные системы? Назовите области их применения.
19. Назовите особенности информационных технологий в управлении биржевыми операциями.

#### **Задание 4. Информационное обеспечение АИС.**

При изучении данной темы студенты знакомятся с особенностями экономической информации, ее классификацией и структурой, способами и методами классификации и кодирования. Особое внимание уделяется системам электронного документооборота, особенностям формирования баз данных и баз знаний.

Для закрепления изучаемого материала следует ответить на вопросы:

1. Назовите признаки классификации экономической информации.
2. Какие вы знаете простые и составные единицы экономической информации?
3. Что представляет собой синтаксический аспект информации?
4. В чем различие между информацией и данными?
5. Что такое семантический аспект информации?
6. Каковы качественные различия между информацией и знанием?
7. Что представляет собой прагматический аспект информации?
8. С какой целью разрабатываются классификаторы?
9. Какие бывают классификаторы?
10. Чем отличается иерархическая система классификации от фасетной?
11. Какое назначение штрихового кодирования?
12. Каковы принципы и требования к построению форм результатных документов?
13. Каковы особенности построения форм первичных документов?
14. Что входит в состав информационного обеспечения?
15. Определите понятия «классификаторы» и «коды».
16. Какие методы классификации существуют?
17. В чем особенности штрихового кодирования?
18. Назовите способы получения первичных документов.
19. Какие требования предъявляются к формам документов?
20. Что входит в состав автоматизированных банков данных?
21. Назовите особенности электронной (безбумажной) технологии.
22. В чем особенности баз знаний?

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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 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» 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» 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» 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»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо» Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	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. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в



	ответа		Выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. 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 некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и 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 оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	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
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	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»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

**5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:**

**5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-2**

1.Понятие информационных технологий в экономике.

- 2.История возникновения и развития информационных технологий.
- 3.Понятие и задачи информатизации.
- 4.Понятие информации. Виды и свойства информации.
- 5.Требования, предъявляемые к экономической информации.
6. Определение и взаимосвязь понятий: информация, данные, знания.
- 7.Технические средства информационных технологий управления.
8. Программные средства информационных технологий управления.
- 9.Автоматизированное рабочее место специалиста.
- 10.Основные понятия и характеристики информационных систем управления.
- 11.Компьютерные технологии подготовки текстовых документов.
12. Понятия документа, документооборота, системы управления документами.
13. Программные средства, используемые для подготовки текстовых документов и организации эффективного документооборота
14. Понятие информационных технологий в экономике.

### **5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-5**

1. Автоматизированные системы управления документооборотом.
2. Основные понятия технологии баз данных.
3. Использование систем управления базами данных при реализации информационных технологий.
4. Виды и характеристики моделей организации данных.
5. Особенности реляционных баз данных.
- 6.Компьютерные методы оптимизации экономических процессов.
7. Технологии искусственного интеллекта.
8. Понятие и характеристики экспертных систем.

9.Архитектура экспертной системы. Назначение ее составных частей.

10.Виды инструментальных средств, используемых при построении экспертных систем.

11. Оценка экономической эффективности внедрения информационных технологий.

12.Обеспечение безопасности данных в информационных системах.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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 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» 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» 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» 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»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо» Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-2

1.Первая информационная революция обусловлена ...

- a. - появлением станков и паровых машин
- b. - возможностью тиражирования знаний
- c. - необходимостью учета в промышленности
- d. появлением письменности
- e. объединением компьютеров и средств связи в сетевую технологию

2.Термин "информатика" - это гибрид слов ...

- a. - информация и математика
- b. - информатизация и математика
- c. - информация и автоматизация
- d. - информатизация и глобализация
- e. - информация и глобализация

3.Вторая информационная революция обусловлена ...

- a. - возможностью выполнять персональные вычисления
- b. изобретением книгопечатания, что позволило сделать информацию массово доступной
- c. появлением локальных и глобальных сетей
- d. появлением операционных систем
- e. появлением пакетов прикладных программ

4.Информация становится стратегическим ресурсом, благодаря ...

- a. автоматизации процессов обработки информации

- b. проникновению знаний в наукоемкие изделия
- c. распространению информации по сетям
- d. распространению информации посредством наукоемкой продукции
- e. зависимости стран от источников информации

5. Информатизация общества приводит к ...

- a. свободному доступу каждого человека к любым источникам информации
- b. затруднению перемещений человека по земному шару
- c. удаленному обмену информацией
- d. - тиражированию профессиональных знаний посредством информационных технологий
- e. - формированию мирового рынка знаний

6. Причина создания информационных технологий на первом этапе их работы:

- a. экономия машинных ресурсов
- b. формализация знаний
- c. автоформализация знаний
- d. автоматизация обработки данных
- e. разработка инструментальных средств

7. Важнейшее влияние на информатизацию общества оказали такие технологии как ...

- a. мультимедиа
- b. электронная почта
- c. интернет
- d. электронный офис
- e. гипертекст

8. Геоинформационные системы - это средства организации, обработки и визуализации данных ...

- a. информационных хранилищ
- b. многослойных баз данных
- c. иерархических баз данных
- d. реляционных баз данных
- e. гипертекстовых баз данных

9. Геоинформационные системы позволяют отслеживать ...

- a. появление новых предприятий на местности
- b. только экономические связи предприятий
- c. платежную способность предприятий
- d. налоговую отчетность предприятий
- e. страховые платежи

10. Сфера применения геоинформационных систем - это ...

- a. картографические работы
- b. формирование атласа дорог
- c. формирование перечня предприятий для налоговых служб
- d. проектирование глобальных информационных сетей
- e. финансовые расчеты

**В11. Относится ли электронная коммерция к видам предпринимательской деятельности?**

А да;

Б нет;

В отчасти.

**В12. Виртуальное сообщество — это:**

А электронный каталог;

Б электронный аукцион;

В объединение, в котором покупатели организуются по группам интересов.

**В13. Торговая система входит в состав:**

А электронного каталога;

- Б электронный магазина;
- В консалтинга управления.

**В14. На Западе доминирующее положение занимает сектор электронной коммерции:**

- А B2B;
- Б B2G;
- В электронных аукционов.

**В15. При плохом качестве товара электронный магазин:**

- А незамедлительно обменивает товар;
- Б выплачивает его удвоенную стоимость за моральный ущерб;
- В приносит извинения покупателю.

#### **5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-5**

**Тесты для проверки компетенции ОПК-5**

##### **1. Что такое искусственная нейронная сеть (ИНС)?**

- а) Программа для создания графиков
- б) Математическая модель, имитирующая работу биологических нейронных сетей
- в) Устройство для хранения данных
- г) Метод шифрования информации

##### **2. В каких областях экономики могут применяться нейронные сети?**

- а) Только в бухгалтерском учете
- б) Только в банковской сфере
- в) Только в трейдинге

г) Все перечисленные (прогнозирование курсов валют, оценка кредитных рисков, анализ рынка)

### **3. Как называется простейший вид нейронной сети, состоящий из входного и выходного слоев?**

- а) Однослойный перцептрон
- б) Сверточная нейронная сеть
- в) Рекуррентная нейронная сеть
- г) Глубокая нейронная сеть

### **4. Что такое "обучение с учителем" в контексте нейронных сетей?**

- а) Обучение на размеченных данных, где известны правильные ответы
- б) Обучение без каких-либо данных
- в) Обучение, при котором сеть сама генерирует ответы
- г) Обучение только на текстовых данных

### **5. Нейросетевые технологии оперируют ?**

- а. биологическими терминами
- б. химическими понятиями
- в. техническими параметрами

### **6. Можно ли проводить прогнозирование банкротства на основе искусственных нейронных сетей?**

- а. нет
- б. да
- в. частично

#### **7. Информационная технология - это...**

- а. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных
- б. технология общения с компьютером
- с. технология обработки данных на ЭВМ
- д. технология ввода и передачи данных
- е. технология описания информации

#### **8. Информационные ресурсы - это...**

- а. совокупность данных любой природы
- б. файлы данных
- с. носители данных
- д. операционные системы
- е. базы данных

#### **9. Разнообразие информационных технологий определяется ...**

- а. операционной системой
- б. системой программирования
- с. типом обрабатываемой информации
- д. сферой применения
- е. способами обработки информации

#### **10. Технологический процесс обработки данных разрабатывается для ...**

- а. проектирования ЭИС
- б. отображения пути к данным
- с. определения алгоритма программы
- д. указания последовательности операций обработки данных
- е. указания взаимосвязи программ

#### **11. Сетевая технология - это...**

- а. удаленная диалоговая технология
- б. удаленная пакетная технология
- с. работа в фоновом режиме
- д. технология обработки данных
- е. режим поиска данных

12..Пакетная технология - это...

- a. работа в реальном времени
- b. работа в режиме разделения времени
- c. выполнение программы без вмешательства пользователя
- d. интерактивная технология
- e. способ объединения данных в пакет

V13. Информационный ресурс — это:

А результат интеллектуальной деятельности человека;

Б сырье для деятельности информационной индустрии;

В

документированные знания для создания информационных продуктов и информационных услуг.

V14. Информационные услуги оформляются:

А устной договоренностью;

Б юридическим договором между поставщиком и потребителем;

В оплатой наличными средствами.

V15. Закон об информации, информационных технологиях и о защите информации принят:

А в 2006 году;

Б в 2015 году;

В в 2000 году.

Вопросы

1. Какие задачи решаются с помощью нейросетевого моделирования?

2. Главные проблемы искусственных нейронных сетей?

3. Что понимают под техническим обеспечением АИС?

4. Назовите цели электронного правительства?

5.Что такое информатизация общества?

**Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина,

Оценка	Критерии оценивания
	сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой 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» 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» 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» 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»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо» Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Нетёсова О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике / Нетёсова О. Ю. - 3-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 178 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491479> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-08223-4 : 499.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=789321&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Богатырев В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности / Богатырев В. А. - Москва : Юрайт, 2022. - 318 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490026> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-00475-5 : 999.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=788895&idb=0>.

2. Гвоздева Валентина Александровна. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : Учебник / Академия водного транспорта Российского университета транспорта. - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 542 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - ISBN 978-5-8199-0856-3. - ISBN 978-5-16-107194-6. - ISBN 978-5-16-014687-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=874094&idb=0>.

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

1. программное обеспечение MS Office 2007/2010 в составе Word, Excel, Access, MS Project, Power Point



2. программы BP WIN, ARIS, UML;
3. информационно-справочная система «Консультант+»;
4. программный комплекс 1С. 8.0 и выше;
5. <http://www.enterprise-architecture.info/>
6. <http://www.idef.ru/>
7. <http://www.intuit.ru>
8. <http://www.citforum.ru/>
9. <http://www.uml.org/>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

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/специальности 38.04.06 - Торговое дело.

Автор(ы): Ясенов Вячеслав Николаевич, кандидат экономических наук, профессор.

Заведующий кафедрой: Трифонов Юрий Васильевич, доктор экономических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12 ноября 2024 года, протокол № №5.