Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: ВИШНЕВСТИЙННИЙ СТЕРЕТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ

Дата подписания: 20.10.2025 11:05:46

Уникальный программный ключ: 03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057 ФЕДЕРАЦИИ

(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

информационных технологий и Факультет автоматизации производственных процессов интеллектуальных систем и информационной безопасности Кафедра **УТВЕРЖДАЮ** И. проректора то учебной работе Д.В. Мулов РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИНЛИНЫ Информатика сообществ (наименование дисциплины) 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (код, наименование специальности) Безопасность открытых информационных систем (специализация) Квалификация специалист по защите информации (бакалавр/специалист/магистр) Форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

### 1 Цели и задачи изучения дисциплины

*Цели дисциплины*. Целью изучения дисциплины «Информатика сообществ» является формирование у студентов теоретических знаний в области информатики сообществ, а также навыков практического применения полученных знаний.

Задачи изучения дисциплины. Изучение таких разделов как информатизация современного общества, информатизация общества, как процесс глобализации, информатизация общества в России.

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1) компетенций выпускника.

### 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Логико-структурный анализ дисциплины — курс входит в элективные дисциплины БЛОКА 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (10.05.03-05 Безопасность открытых информационных систем).

Дисциплина реализуется кафедрой интеллектуальных систем И информационной безопасности. Основывается базе дисциплин: на «Информатика», «Философия», «Основы Экономики», «Социология психология управления».

Является основой для изучения следующих дисциплин: подготовка и защита выпускной квалификационной работы, при прохождении преддипломной практики, а также в профессиональной деятельности.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студента для решения профессиональных задач деятельности, связанных с информатикой сообществ.

Курс является фундаментом для ориентации студентов в сфере управления.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ак.ч.), практические (18 ак.ч.) занятия, самостоятельная работа студента (72 ак.ч.).

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### 3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Информатика сообществ» направлен на формирование компетенции, представленной в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание	Код	Код и наименование индикатора
компетенции	компетенции	достижения компетенции
Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	ОПК-1	ОПК-1.2 Оценивает значение информационных технологий для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства

### 4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим занятиям, текущему контролю, выполнение индивидуального задания, самостоятельное изучение материала и подготовку к экзамену.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам 10
Аудиторная работа, в том числе:	36	36
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	ı	-
Курсовая работа/курсовой проект	ı	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	72	72
Подготовка к лекциям	4	4
Подготовка к лабораторным работам	-	-
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	16	16
Выполнение курсовой работы / проекта	ı	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	ı	-
Реферат (индивидуальное задание)	ı	-
Домашнее задание	-	-
Подготовка к контрольным работам	-	-
Подготовка к коллоквиуму	-	-
Аналитический информационный поиск	8	8
Работа в библиотеке	8	8
Подготовка к экзамену	36	36
Промежуточная аттестация – экзамен (Э)	Э	Э
Общая трудоемкость дисциплины		
ак.ч.	108	108
3.e.	4	4

### 5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенций, приведенных в п.3 дисциплина разбита на 3 темы:

- тема 1 (Информационные технологии и информатизация общества);
- тема 2 (Проблемы и последствия информатизации общества, подходы к их решению);
- тема 3 (Мировая система и процессы глобализации. Специфика информатизационных процессов в России. Интернет в системе массовых коммуникаций).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной формы приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

<b>№</b> π/π	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	ь в ак.ч.	Темы практических занятий	ь в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкост ь в ак.ч.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Информационные технологии и информатизация общества	Понятие «информация» и «информационные ресурсы». Информатика. История развития и понятие «информационные технологии». Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий. Свойства информационных технологий в социальной сфере. Критерии эффективности информационных технологий. Информационных технологий в социальной сфере. Критерии эффективности информационный образ жизни в условиях информатизации. Новые информационные технологии. Определение понятия «информатизации». Цели информатизации. Элементы информатизации. Концепции постиндустриального и информационного общества.	6	Информация. Отличие информации от знаний Влияние информации на развитие человека и общества	6	-	-

<u>\_1</u>

# Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Информационные технологии информатизация общества	Критерии перехода общества к постиндустриальной, информационной стадиям развития. Технический критерий. Соотношение понятий «постиндустриальное» и «информационное» общество.					
2	Проблемы и последствия информатизации общества, подходы к их решению	Формирование единого информационного пространства. Понятие «информатизация общества»: различные подходы. Теоретико-методологические подходы к информатизации общества. Основные направления исследований информатизации общества. Последствия информатизации общества. Проблемы информатизации общества. Проблемы информатизации общества. Главная социальная функция информатизации. Ресурсная и социокультурная концепции информационной среды: сущность и различие. Проблема адаптации людей с ограниченными физическими возможностями в современной информационной среде.	4				

 $\infty$ 

# Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
2	Проблемы и последствия информатизации общества, подходы к их решению	Социально-психологические проблемы информатизации. Проблема языковой коммуникации в условиях информатизации. Проблема информационной безопасности личности, общества, государства. Проблема учета специфики социализации каждой социальной группы. Социальные проблемы развития информатизации: методология, методика и техника социологического измерения. Варианты информатизации и решения социокультурных проблем. Классификация методов социальной информатики в целом. Социология информатизации как специальная социологическая теория. Использование методов классической эмпирической социологии в условиях становления информационного общества.	6	Проблемы и последствия информатизации общества Мировая система и процессы глобализации Факторы построения информационного общества Признаки информационного общества	6	-	-

## Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Мировая система и процессы глобализации. Специфика информатизационн ых процессов в России. Интернет в системе массовых коммуникаций	Взаимосвязь экономики, социальных отношений и культуры. Теоретикометодологические предпосылки информатизации. Технический аспект социальных предпосылок информатизации. Социальная информатика. Интернет как пример глобализации информационного общества. Информационные ресурсы общества: направления научных исследований. Информационнообменные процессы в обществе: сущность и исторический аспект развития. Социологический анализ процессов информатизации российского общества. Социальные условия информатизации. Специфика информатизации России и ее социальные последствия. Информационные ресурсы. Проблема «утечки умов» из России. Глобальная сеть Интернет: различные подходы к анализу и оценке развития. Социальные аспекты развития сети Интернет в России.	4				

## Завершение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
3	глобализации. Специфика информатизационн ых процессов в России. Интернет в	формирования информационной среды. Информатизация в решении проблем различных	2	Специфика информатизационн ых процессов в России Интернет-СМИ	6	-	-
Всег часо	го аудиторных ов	18		18		•	

# 6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине

### 6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (<a href="https://www.dstu.education/images/structure/license\_certificate/polog\_kred\_modul.pdf">https://www.dstu.education/images/structure/license\_certificate/polog\_kred\_modul.pdf</a>) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

Всего по текущей работе в семестре студент может набрать 100 баллов, в том числе:

– лабораторные работы – всего 100 баллов.

Оценка по экзамену проставляется автоматически, если студент набрал в течении семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60% от максимального.

Экзамен по дисциплине «Информатика сообществ» проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, во время сессии студент имеет право повысить итоговую оценку в форме устного собеседования по приведенным ниже вопросам.

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной	Оценка по национальной шкале
деятельности	зачёт/экзамен
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

#### 6.2 Домашнее задание

Домашнее задание не предусмотрено.

# **6.3 Темы для рефератов (презентаций) – индивидуальное задание** Реферат не предусмотрен.

# 6.4 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

Тема 1 (Информационные технологии и информатизация общества)

- 1) Что такое информационные ресурсы?
- 2) Какова роль информационных технологий в социальной сфере?
- 3) Какие элементы информатизации Вам известны?
- 4) Каковы концепции постиндустриального и информационного общества?
- 5) Каковы критерии перехода общества к постиндустриальной, информационной стадиям развития?

Тема 2 (Проблемы и последствия информатизации общества, подходы к их решению)

- 1) В чем заключается главная социальная функция информатизации?
- 2) В чем заключается проблема адаптации людей с ограниченными физическими возможностями в современной информационной среде?
  - 3) Какие последствия несет информатизация общества?
- 4) В чем заключается проблема информационной безопасности личности, общества, государства?
- 5) В чем заключается проблема языковой коммуникации в условиях информатизации?

Тема 3 (Мировая система и процессы глобализации. Специфика информатизационных процессов в России. Интернет в системе массовых коммуникаций).

- 1) В чем заключается технический аспект социальных предпосылок информатизации?
- 2) Какие проблемы несет информатизация общества с точки зрения информационной безопасности?
  - 3) Каковы теоретико-методологические предпосылки информатизации?
  - 4) Что представляет собой социальная информатика?
  - 5) Какова специфика информатизации России и ее социальные последствия?

### 6.5 Вопросы для подготовки к экзамену

- 1) В чем суть функционального подхода к понятию "информация"?
- 2) Какие информационные законы Вам известны?
- 3) Какая разница между информацией, данными и командами?
- 4) Есть ли разница между информацией, данными и командами?
- 5) В чем заключается информационная эволюция человечества?
- 6) Каковы основные этапы информационной эволюции человечества?
- 7) Каково состояние информационной эволюции человечества?
- 8) Каковы прогнозы информационной эволюции человечества?
- 9) Что из себя представляет информатизация общества как социальнотехнологическая революция?
- 10) В чем заключаются отличительные черты и особенности информационного общества?
  - 11) В чем суть проблемы опасности информатизации общества?
- 12) Каковы основные предпосылки перехода России к информационному обществу?
- 13) Каковы базовые положения концепции перехода России к информационному обществу?
- 14) Какие возможные пути перехода России к информационному обществу Вы знаете?
- 15) Что включают в себя основные направления реализации перехода к информационному обществу?
- 16) Какие специфические проблемы стоят на пути становления в России информационного общества?
- 17) В чем заключается национальная специфика развития информационного общества в России?
  - 18) Каковы перспективы развития информационного общества в России?
- 19) Какие предпосылки имеются в России на пути становления информационного общества?
- 20) Каковы базовые положения концепции формирования информационного общества в России?
- 21) Каковы первоочередные задачи государственной политики обеспечения перехода к информационному обществу?
  - 22) Можно ли считать интеллект чисто человеческим свойством?
  - 23) Какие признаки интеллекта Вам известны?
  - 24) Может ли машина быть умнее своего творца?
  - 25) Что нужно сделать чтобы машина была умнее своего творца?
  - 26) Почему машина не может быть умнее своего творца?
  - 27) Может ли знание храниться вне мозга?

- 28) Какие модели искусственного интеллекта Вам известны?
- 29) В чем особенности моделей искусственного интеллекта?
- 30) Каким Вам представляется интеллектуальный интерфейс между человеком и "умной" машиной?
- 31) Есть ли будущее у искусственного интеллекта, или он так и останется суррогатом неполноценным подобием естественного интеллекта?
  - 32) Как, по Вашему мнению, будет развиваться Интернет в XXI веке?
  - 33) Что такое "сетевой компьютер"?
  - 34) Зачем "сетевой компьютер" понадобился человечеству?
- 35) Какая научная или техническая идея представляется Вам наиболее важной для современного человечества?

### 6.6 Тематика и содержание курсового проекта

Курсовой проект не предусмотрен.

### 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Рекомендуемая литература

### Основная литература

- 1. Шуваев А. В. Информационное общество и проблемы прикладной информатики: учебное пособие / А. В. Шуваев. Ставрополь: СтГАУ, 2023. 88 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/220316 (Дата обращения 26.08.2024).
- 2. «Методика оценки угроз безопасности информации», утв. ФСТЭК России 5 февраля 2021 г.: офи- циальный сайт ФСТЭК России [Электронный ресурс] // Режим доступа: <a href="https://fstec.ru/tekhni cheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty/114-spetsialnye-normativnye-dokumenty/2170-etodicheskij-dokument-utverzhden-fstek-rossii-5-fevralya-2021">https://fstec.ru/tekhni cheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty/114-spetsialnye-normativnye-dokumenty/2170-etodicheskij-dokument-utverzhden-fstek-rossii-5-fevralya-2021</a>) (Дата обращения 26.08.2024).
- 3. Лозовецкий В.В. Защита автоматизированных систем обработки информации и телекоммуникационных сетей/ В.В. Лозовецкий, Е.Г. Комаров, В.В. Лебедев: учебное пособие для вузов. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 488 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/352292">https://e.lanbook.com/book/352292</a> (дата обращения: 26.08.2024).
- 4. Сычев Ю.Н. Защита информации и информационная безопасность: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 "Информационная безопасность" (квалификация (степень) "бакалавр") / Ю.Н. Сычев. Москва : ИНФРА-М, 2023 . 199 с. : ил. + табл. (Высшее образование: Бакалавриат ). 15 экз.

### Дополнительная литература

1. Лабутин Н.Г. Моделирование процессов выявления инцидентов информационной безопасности и реагирования на них / Н.Г. Лабутин, П.В. Костин, Н.Ю. Шадрунова // Труды НГТУ им. Р.Е. Алексеева. 2020. № 4 (131). С. 16-25. [Электронный ресурс]: <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44451301">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44451301</a> Режим доступа: для авторизованных пользователей (дата обращения: 26.08.2024).

# 7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

- 1. Научная библиотека ДонГТУ: официальный сайт.— Алчевск. —URL: <a href="library.dstu.education">library.dstu.education</a>. Текст: электронный.
- 2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. Белгород. URL: <a href="http://ntb.bstu.ru/jirbis2/">http://ntb.bstu.ru/jirbis2/</a>. Текст : электронный.
  - 3. Консультант студента: электронно-библиотечная система. Москва.

- URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a>. Текст : электронный.
- 4. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main\_ub\_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main\_ub\_red</a>. Текст : электронный.
- 5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система.—Красногорск. URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>. Текст : электронный.
  - 6. Сайт кафедры ИСИБ <a href="http://scs.dstu.education">http://scs.dstu.education</a>.

### 8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение

	Адрес
	(местоположение)
Наименование оборудованных учебных кабинетов	учебных
	кабинетов
Специальные помещения:	
Аудитории для проведения лекций:	ауд. <u>207</u> корп. <u>4</u>
Мультимедийная аудитория. (60 посадочных мест),	
оборудованная специализированной (учебной) мебелью (парта	
трехместная – 18 шт., парта двухместная – 6 шт, стол– 1 шт.,	
доска аудиторная—1 шт.), учебное ПК (монитор + системный	
блок), мультимедийная стойка с оборудованием – 1 шт.,	
широкоформатный экран.	
Компьютерные классы (22 посадочных места), оборудованный	ауд. <u>217</u> корп. <u>3</u>
учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к	ауд. <u>211</u> корп. <u>4</u>
сети Интернет, включая доступ к ЭБС:	

### Лист согласования РПД

Разработал:

ст. преподаватель кафедры интеллектуальных систем и информационной безопасности

(должность)

Р.Н. Погорелов

(Ф.И.О.)

И.о. заведующего кафедрой интеллектуальных систем и информационной безопасности

(наименование кафедры)

<u>Е.Е. Бизянов</u> (Ф.И.О.)

Протокол № 1 заседания кафедры

от <u>27.08. 2024</u>г.

И.о. декана факультета информационных технологий и автоматизации производственных процессов:

(наименование факультета)

В.В. Дьячкова

(Ф.И.О.)

Согласовано

Председатель методической

комиссии по специальности

Информационная безопасность автоматизированных систем

10.05.03

Е.Е. Бизянов

(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра

(подпись)

(подпись)

О.А. Коваленко

## Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для		
внесения	изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	
Oc	нование:	
Подпись лица, ответств	енного за внесение изменений	
,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		