

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы магистратуры
09.04.03.02 Информационные системы и анализ больших данных

Для набора 2025 года

Квалификация
Магистр

КАФЕДРА информатики**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18 1/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): д-р техн. наук, Проф., Ромм Я.Е.

Зав. кафедрой: Тюшнякова И.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов, знакомство с основами современных теорий информационного общества и особенностями информационного общества как этапа общественного развития
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-1:	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
ОПК-1.1:	Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.2:	Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний;
ОПК-6:	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;
ОПК-6.1:	Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем;
ОПК-6.2:	Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	современные проблемы и методы прикладной информатики; возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-1.1); основные положения современных теорий информационного общества; предпосылки и факторы формирования информационного общества; содержание, объекты и субъекты информационного общества; основные закономерности развития информационного общества; характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности (соотнесено с индикатором ОПК-6.1)
Уметь:	самостоятельно применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач; (соотнесено с индикатором ОПК-1.2); оценивать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития; исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области (соотнесено с индикатором ОПК-6.2)
Владеть:	навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики (соотнесено с индикатором ОПК-6.2); навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях; обеспечения устойчивости развития процессов на основе использования информационных закономерностей; управления процессами принятия групповых решений в территориально-распределенных системах (соотнесено с индикатором ОПК-1.2)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Информационное общество и проблемы прикладной информатики

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Теоретические основы формирования и развития информационного общества	Лекционные занятия	1	2	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.2	Основные процессы развития информационного общества	Практические	1	2	ОПК-6

	общества	занятия			ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.3	Роль государства и общественных организаций в развитии информационного общества. Государственные программы и стратегия развития информационного общества	Самостоятельная работа	1	14	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.4	Предмет и основные понятия теории информационного общества. Основные теории и концепции, относящиеся к информационному обществу	Лекционные занятия	1	2	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.5	Интеллектуализация экономики информационного общества. Экономика знаний	Практические занятия	1	2	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.6	Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы	Самостоятельная работа	1	10	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.7	Характеристики и инфраструктура информационного общества	Лекционные занятия	1	2	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.8	Трансформация роли науки в информационном обществе. Модернизация образования в информационном обществе	Практические занятия	1	2	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.9	Программа РФ «Информационное общество». Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»	Самостоятельная работа	1	16	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.10	Информационное общество и цифровая экономика	Лекционные занятия	1	2	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.11	Трансформация политических институтов и государственного управления. Формирование культуры информационного общества	Практические занятия	1	4	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.12	Основные индикаторы цифровой экономики	Самостоятельная работа	1	14	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2
1.13	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	1	0	ОПК-6 ОПК-1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Гухман В. Б.	Информационное общество: курс лекций	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578050
2	Кузовкова, Т. А.	Цифровая экономика и информационное общество: учебное пособие	Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2018	http://www.iprbookshop.ru/92450.html
3	Бабаева, А. В., Борисова, А. А., Черенков, Р. А.	Информационное общество и проблемы прикладной информатики: история и современность: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019	http://www.iprbookshop.ru/95370.html

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Ахрамева О. В., Дедюхина И. Ф., Жданова О. В., Мирошниченко Н. В., Токмаков Д. С.	Информационное общество: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438581
2	Попов, В. Я.	Информационное общество: история, движущие силы и основные проблемы: учебное пособие	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019	http://www.iprbookshop.ru/92851.html

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru>

Актуальные новости из области компьютерных технологий, информация о программном обеспечении, сетях, безопасности: <https://www.theregister.co.uk>

5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

Гарант (учебная версия)

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;			
З: современные проблемы и методы прикладной информатики; возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности	Понимание процессов функционирования информационного общества и роли прикладной информатики в решении сложных практических задач	Знает ключевые концепции и категории информационного общества; осознаёт роль прикладной информатики в формировании цифровой экономики и социальной сферы; разбирается в особенностях взаимодействия науки, технологии и практики в условиях междисциплинарного контекста.	ВЗ- вопросы к зачету(1-25); ПЗ – практические занятия (1-5); ИР- исследовательская работа (1-5)
У: самостоятельно применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач;	Самостоятельное применение знаний и навыков для решения нестандартных профессионально значимых задач	Формирует алгоритмы действий в ситуации неопределённости и нехватки исходных данных; выбирает адекватные инструменты и методы для сбора, анализа и представления информации; интегрирует знания из различных научных областей для комплексного решения практической задачи	
В: навыками моделирования	Владение приёмами	Эффективно планирует собственное обучение и	

<p>информационных процессов на глобальном и локальном уровнях; обеспечения устойчивости развития процессов на основе использования информационных закономерностей; управления процессами принятия групповых решений в территориально-распределенных системах</p>	<p>рефлексии, самооценки и самокоррекции своей учебной и профессиональной деятельности</p>	<p>развитие компетенций; проводит объективную оценку достигнутых результатов и ; постоянно повышает уровень профессионализма, используя современные научные публикации и образовательные ресурсы</p>	
<p>ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;</p>			
<p>З: основные положения современных теорий информационного общества; предпосылки и факторы формирования информационного общества; содержание, объекты и субъекты информационного общества; основные закономерности развития информационного общества; характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности</p>	<p>Ориентация в актуальных проблемах и перспективах развития информационного общества и прикладной информатики</p>	<p>Имеет представление о последних мировых тенденциях в развитии информационных технологий и цифровых платформ; понимает специфику основных направлений исследований и разработок в сфере прикладной информатики; описывает факторы влияния цифрового пространства на социальную сферу и экономику государства.</p>	<p>ВЗ- вопросы к зачету(1-25); ПЗ – практические занятия (1-5); ИР- исследовательская работа (1-5)</p>
<p>У: оценивать различные точки зрения на особенности информационного</p>	<p>Использование научно-исследовательских подходов для изучения</p>	<p>Составляет обзоры научной литературы и аналитики по актуальным вопросам прикладной</p>	

общества и пути его развития; исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области	современных проблем и перспектив развития информационного общества.	информатики; осуществляет сбор, обработку и анализ статистических данных о состоянии информационно-коммуникационной инфраструктуры и цифровизации общества; предлагает гипотезы и проводит экспериментальное исследование взаимосвязей между развитием ИТ-технологий и социальными процессами.	
В: навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики	Интерпретация результатов исследования и формулирование обоснованных выводов относительно перспектив развития информационного общества и прикладной информатики.	Оформляет отчёт исследовательской работы в строгом научном стиле, демонстрируя ясность изложения и обоснованность выводов; представляет полученные результаты публично перед аудиторией, аргументированно защищая свою позицию.	

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

50-100 баллов (зачет);

0-49 баллов (незачет).

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

по дисциплине Информационное общество и проблемы прикладной информатики

1. В чем состоят основные теоретические задачи информатики?
2. Как характеризуются закономерности создания информации?
3. Как используются прикладные преобразования, средства передачи и электронного доступа в различных сферах деятельности?
4. Как используется Интернет для поиска и обработки научной информации?
5. Как реализуется использование Интернет для средств политической пропаганды и манипуляции сознанием членов общества.?
6. Как реализуется выполнение электронного поиска истории исследований в предметной области?
7. Как выполняется поиск и сохранение базовых научных изданий?
8. Как реализуются методы научного цитирования и избегания плагиата?
9. Как выполняется сопоставление электронных и бумажных изданий в трактовке существа научного исследования?
10. Как реализуется доступ к электронным обзорам актуальных научных исследований?
11. Как характеризуются технологические и социальные последствия доминирования информации?
12. В чем состоят технологические и социальные последствия применения искусственного интеллекта?
13. Как реализуется применение нейросетей и искусственного интеллекта в поиске и обработке информации?
14. Как можно сопоставить роли современного исследователя с возможностями искусственного интеллекта?
15. В чем очевиден формализм искусственного интеллекта?
16. В чем заключается ключевая роль информационных продуктов и услуг в экономике и управлении?
17. Какие можно перечислить известные информационные продукты и услуги в науке и образовании?
18. Какие можно перечислить известные интернет-форумы, онлайн-конференции, взаимодействия с помощью информационных сетей?
19. Как оценивается достоверность средств информации Интернет?
20. Как используется разработка и реализация государственных концепций и программ в области развития информационного общества?
21. Какие негативные аспекты можно указать как следствие технологического прогресса в информационном обществе?
22. Как используются сферы доминирования информации в качестве средств повышения конкурентоспособности?
23. Как влияет Интернет и средства электронной информации на падение личностных ценностей?
24. Является ли создание информационной и игровой зависимости следствием прогресса информационных технологий?
25. В чем заключается рост политических, технологических и техногенных рисков в зависимости от роста сферы электронных услуг?

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» (50-100 баллов) выставляется студенту, если он показал наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике

- оценка «не зачтено» (0-49 баллов) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы

Практические занятия

по дисциплине Информационное общество и проблемы прикладной информатики

1. Тематика практических работ по разделам и темам

Практическое занятие 1. Основные процессы развития информационного общества.

Практическое занятие 2. Интеллектуализация экономики информационного общества. Экономика знаний

Практическое занятие 3. Трансформация роли науки в информационном обществе. Модернизация образования в информационном обществе

Практическое занятие 4, 5. Трансформация политических институтов и государственного управления. Формирование культуры информационного общества

2. Критерии оценки:

За активную работу на практических занятиях запланирован максимум в 50 баллов.

Перечень тем для исследовательской работы

по дисциплине Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Проект 1. Использование Интернет для поиска и обработки научной информации. Использование Интернет для поиска истории научных исследований. Использование Интернет для поиска современных научных исследований в предметной области. Использование Интернет для средств политической пропаганды и манипуляции сознанием членов общества.

Проект 2. Выполнение электронного поиска содержательной истории исследований в предметной области. Поиск и сохранение базовых изданий. Работа с дискуссионным материалом. Методы цитирования и избегания плагиата. Сопоставления электронных и бумажных изданий в трактовке сущности научного исследования.

Проект 3. Применение нейросетей и искусственного интеллекта в поиске и обработке информации. Сопоставление роли современного исследователя с возможностями искусственного интеллекта. Аспект сопоставления индивидуальности и личных особенностей с формализмом искусственного интеллекта.

Проект 4. Достоверность средств информации Интернет. Необходимость анализа. Государственное управление: разработка и реализация государственных концепций и программ в области развития информационного общества. Возможность существенно повысить эффективность текущей управленческой деятельности. Рост политических, технологических и техногенных рисков в зависимости от роста сферы электронных услуг.

Проект 5. Аспекты «клипового» мышления и утраты индивидуальности в информационном обществе. Сферы доминирования информации как средства повышения конкурентоспособности и одновременно падения личностных ценностей. Создание информационной и игровой зависимости как следствия прогресса электронных технологий.

Критерии оценки:

Оценка осуществляется по пяти основным направлениям:

Содержание: полнота и глубина изученного материала, актуальность привлечённых источников, оригинальность идей и методик исследования. (до 15 баллов)

Структура и логика: последовательность изложения материала, целостность и связность текста, правильность деления на части и подразделы. (до 10 баллов)

Анализ и интерпретация: способность студента выделять главные идеи, устанавливать связи между фактами, проводить качественный анализ и предлагать собственные взгляды. (до 10 баллов)

Практическая значимость: выявление возможных приложений результатов исследования, связь с современными задачами общества и науки, предложение конструктивных мер и мероприятий. (до 10 баллов)

Качество оформления: соблюдение стандартов оформления работы, грамотность изложения, правильное оформление списка использованной литературы, отсутствие орфографических и стилистических ошибок. (до 5 баллов)

Максимально возможная сумма баллов за выполнение одного проекта составляет 50 баллов.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации.

Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины адресованы студентам всех форм обучения.

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям. В ходе лабораторных углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки практической работы. При подготовке к лабораторным каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

В процессе подготовки к практическим работам студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом выполнения индивидуальных заданий. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников, выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему практическому занятию по всем обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также, обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.