

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.



Кафедра "Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь"

Автор Горелик Владимир Юдаевич, д.т.н., профессор

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационное общество и проблемы прикладной информатики»**

Направление подготовки:	<u>09.04.03 – Прикладная информатика</u>
Магистерская программа:	<u>Прикладная информатика в обеспечении безопасности бизнеса</u>
Квалификация выпускника:	<u>Магистр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2015</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">А.В. Горелик</p>
--	--

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Прикладная информатика» и формирование осознания прикладных задач теоретической и практической информатики в контексте тенденций развития и противоречий информационного общества, общих свойств информации и особенностей информационных процессов.

Подцели изучения дисциплины:

- изучение основ современных теорий информационного общества, его особенностей как этапа общественного развития;
- овладение методами междисциплинарного анализа социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: 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; возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности; сущность и структуру интеллектуального капитала; проблемы инвестиций в экономику информационного общества и методы оценки эффективности; 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.

Уметь: понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества; исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области; создавать системы поддержки процессов коллективного принятия управленческих решений в территориально-распределенных системах; проводить анализ и синтез методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.

Владеть 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.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационное общество и проблемы прикладной информатики" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ПК-19	способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях
ПК-20	способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: Лекционные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Лабораторные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; виртуальные лабораторные работы. Практические занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Самостоятельная работа. Дистанционное обучение - интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами. Контроль самостоятельной работы. Использование тестовых заданий, размещенных в системе «Космос», что предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами..

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Предмет, основные понятия и концепции теории информационного общества.

Основные определения и понятия информации, информатизации и информационного

общества.

Концепции информатизации. Развитие представлений об измерении информации в фактографических, документальных и документально-фактографических информационных системах. Сравнительный анализ мер информации Хартли, Шеннона, Бриллюэна, Харкевича, Войшвилло. Синтаксис, семантика, прагматика информационных сообщений. Меры информации А.А. Денисова: информация восприятия (элементная база сообщения), суть (значимость) единицы воспринятой информации, прагматическая информация, содержание и смысл информации.

## РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Предмет, основные понятия и концепции теории информационного общества. выполнение К

## РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Основные характеристики информационного общества. Особенности социального, экономического, политического и культурного и регионального развития в информационном обществе.

Аспекты правового взаимодействия, экономического влияния и социально-психологической составляющей информатизации деятельности социально-экономических систем. Защита авторского права. Регистрация прав в системах. Социальные аспекты внедрения информатизации общества.

## РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Основные характеристики информационного общества. Особенности социального, экономического, политического и культурного и регионального развития в информационном обществе. выполнение К

## РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества, их основные параметры и показатели.

Принципы разработки методик создания, отладки и развития информационных систем различного вида и назначения. Критерии оценки и сравнительного анализа информационных систем. Основы создания и развития информационно-логических, информационно-семантических и информационно-аналитических систем. Системы обучения и образовательные информационные технологии. Технологии извлечения знаний из больших баз данных. Модели человеко-машинного взаимодействия.

## РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества, их основные параметры и показатели. выполнение К

## РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Сетевые управленческие решения с учетом фундаментальных закономерностей преобразования информации.

Информационные системы с web-приложением. Социальные системы и платформы. Муниципальные, региональные и федеральные аспекты информационных систем.

## РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Сетевые управленческие решения с учетом фундаментальных закономерностей

преобразования информации.  
выполнение К

## РАЗДЕЛ 5

Раздел 5. Интеграция автоматизированных систем современного общества.

Развитие систем управления предприятием. Архитектурное проектирование систем. Нормативы архитектурного моделирования, практики архитектурного описания SIS. Сравнительное сопоставление архитектурных видов. Рациональный процесс архитектурного моделирования: парадигмы, варианты и стили архитектур, сопоставление стилей. Анализ состояния и перспектив архитектурного моделирования

## РАЗДЕЛ 5

Раздел 5. Интеграция автоматизированных систем современного общества.

выполнение К

## РАЗДЕЛ 6

Раздел 6. Основные подходы к оценке готовности стран, регионов, отраслей и организаций к информационному обществу.

Государственные, региональные и городские целевые программы информатизации. Информационные решения ГЦП «Электронная Москва». Социальные и образовательные ресурсы информатизации. Глобальный, национальный и региональный контекст формирования информационного общества.

## РАЗДЕЛ 6

Раздел 6. Основные подходы к оценке готовности стран, регионов, отраслей и организаций к информационному обществу.

выполнение К

## РАЗДЕЛ 7

допуск к экзамену

## РАЗДЕЛ 7

допуск к экзамену

допуск к экзамену

Экзамен

Экзамен

экзамен

Экзамен

## РАЗДЕЛ 10

Контрольная работа