

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

29 мая 2020 г.

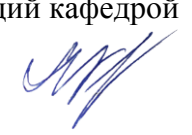
Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Бритвин Максим Александрович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Направление подготовки:	09.04.03 – Прикладная информатика
Магистерская программа:	Информационные технологии управления социально-экономическими системами
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 15 12 мая 2020 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 12.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» являются: формирование у студентов знаний и навыков эффективного решения прикладных задач в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета закономерностей становления и развития информационного общества, общих свойств информации и особенностей информационных процессов.

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.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Инфокоммуникационные системы и сети:

Знания: использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

Умения: выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

Навыки: применяет современные информационных технологи и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Информационные технологии оптимизации бизнес-процессов

Знания: о сущности и особенностях критического анализа опыта и возможностей в управлении для целей принятия решений

Умения: критически анализировать информацию, конструктивно принимать решения на основе проведенного анализа и критически оценивать последствия их реализации

Навыки: навыками критического анализа информации и конструктивного принятия решений.

2.2.2. Стратегический менеджмент

Знания: концепции и методы управления знаниями, формирование знаний, представленных в различных источниках информации, систематизировать и обобщать полученные знания

Умения: работать с информацией, консолидировать данные, актуализировать их

Навыки: современными методами управления информационным обществом

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК-3.1 Владеет принципами, методами и средствами анализа и структурирования профессиональной информации. ОПК-3.2 Осуществляет анализ профессиональной информации, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров.
2	ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК-4.1 Находит и творчески использует новые научные принципы и методы исследований. ОПК-4.2 Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований.
3	ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК-6.1 Владеет информацией о содержании, объектах и субъектах информационного общества, критериях эффективности его функционирования; структуре интеллектуального капитала, проблемах инвестиций в экономику информатизации и методах оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретических проблемах прикладной информатики, в том числе семантической обработке информации, развитии представлений об оценке качества информации в информационных системах; современных методах, средствах, стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов; правовых, экономических, социальных и психологических аспектах информатизации деятельности организационно-экономических систем. ОПК-6.2 Способен проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.
4	ПКО-11 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.	ПКО-11.1 Выполняет научно обоснованный выбор усовершенствованных или инновационных методов научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 3
Контактная работа	26	26,15
Аудиторные занятия (всего):	26	26
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	82	82
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	Раздел 1 Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	2		4		60	66	ПК1
2	3	Раздел 2 Раздел 2. Роль и значение информационных ресурсов в развитии информатизации	2		2		15	19	
3	3	Раздел 3 Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	2		10		7	19	
4	3	Тема 3.1 1. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества, их основные параметры и показатели, роль в повышении готовности страны и ее регионов к информационному развитию.						0	ЗаО
5	3	Раздел 6 Раздел 5. Содержание, смысл и измерение информации	2		2			4	
6	3	Тема 6.4 4. Информация восприятия. Прагматическая информация. Сравнительный анализ мер информации	2					2	
7		Раздел 5 Раздел 4. Междисциплинарные аспекты информатизации деятельности социально-							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		экономических систем							
8		Тема 5.1 1. Междисциплинарные аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.							
9		Тема 5.2 2. Правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем							
10		Тема 6.1 1. Содержание и смысл информации. Измерение информации в фактографических, документальных и документально-фактографических информационных системах.							
11		Тема 6.2 2. Синтаксис, семантика, прагматика информационных сообщений.							
12		Тема 6.3 3. Математические модели и основные характеристики дискретных эргодических источников сообщений.							
13		Экзамен							
14		Всего:	8		18		82	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	3	Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	Определение основных характеристик информационного общества.	2
2	3	Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	Определение особенностей социального, экономического, политического и культурного развития в информационном обществе.	2
3	3	Раздел 2. Роль и значение информационных ресурсов в развитии информатизации	Роль государства в развитии информационного общества.	2
4	3	Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	2
5	3	Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	2
6	3	Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	Основные параметры и показатели системы факторов, влияющих на развитие информационного общества, роль в повышении готовности страны и ее регионов к информационному развитию.	2
7	3	Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	Основные параметры и показатели системы факторов, влияющих на развитие информационного общества, роль в повышении готовности страны и ее регионов к информационному развитию.	2
8	3	Раздел 5. Содержание, смысл и измерение информации	Синтаксис, семантика, прагматика информационных сообщений.	2
9	3		Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	6
ВСЕГО:				22/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Проведение практикумов предусматривает использование ресурсов Интернет и моделирование конкретных ситуаций.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Проведение практикумов предусматривает использование ресурсов Интернет и моделирование конкретных ситуаций.

Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	1. Предмет и основные понятия теории информационного общества. Этапы и процессы развития информационного общества. Основные характеристики информационного общества.	40
2	3	Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	2. Особенности социального, экономического, политического и культурного развития в информационном обществе. Возможности и проблемы информационного общества.	12
3	3	Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	1. Предмет и основные понятия теории информационного общества. Этапы и процессы развития информационного общества. Основные характеристики информационного общества.	40
4	3	Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	2. Особенности социального, экономического, политического и культурного развития в информационном обществе. Возможности и проблемы информационного общества.	12
5	3	Раздел 2. Роль и значение информационных ресурсов в развитии информатизации	1. Роль и значение информационных ресурсов в развитии информационных технологий и в информатизации общества.	15
6	3	Раздел 3. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества	2. Основные подходы к оценке готовности стран, регионов, отраслей и организаций к информационному обществу	7
7	3		Раздел 1. Основные понятия теории информационного общества и его характеристики	8
ВСЕГО:				134

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Государственная политика в сфере информационных ресурсов. Проблемы информационных ресурсов	Антопольский, А.Б.	Москва, НТЦ «Информрегистр», 2013	Все разделы
2	Информационные ресурсы России: Научно-методическое пособие	Антопольский, А.Б.	Москва, Либерия, 2011	Все разделы
3	Информатика. Учебник	Макарова, Н.В.	Москва, Финансы и статистика, 2013	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Информационное обслуживание: продукты и услуги, предоставляемые библиотеками и службами информации предприятий СПбГУКИ	Брежнева, В.В.	СПб, Профессия, 2012	Все разделы
5	Управление информационными ресурсами	Годин, В.В.	Москва, Инфра-М, 2010	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<http://edu.emiit.ru/> - Портал МИИТ ИЭФ

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: Windows XP, OS Windows, Microsoft Office, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие

средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наличие лекционной аудитории, оборудованной рабочим местом преподавателя с персональным компьютером, проектором, экраном, доской и мелом. Компьютерные классы факультета экономики и управления. Все компьютеры оснащены лицензионным программным обеспечением, необходимым для реализации данной дисциплины, а также электронными вариантами учебной литературы.

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Выполнение лабораторных работ служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение лабораторных работ не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли

выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.