

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра прикладной информатики в экономике

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ПГУ
им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница
профессор



 Павлинов И.А.
«15» 09 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2017 / 2018 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО: ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ
ИНФОРМАТИКИ»**

Направление подготовки:

09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль подготовки:

«Информационные технологии в моделировании и организации бизнес-процессов»

квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения:
очная

Рыбница 2017

Рабочая программа дисциплины «Информационное общество: проблемы прикладной информатики» /сост. Е.И. Павлинова/ – Рыбница: ГОУ ВО «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», 2017 – 13 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ БАЗОВОЙ ЧАСТИ БЛОКА ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 – «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом № 1404 Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.10.2014г.

Составитель  / Павлинова Елена Игоревна, старший преподаватель/

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационное общество: проблемы прикладной информатики» - дать студентам знания и обеспечить навыки 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. 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; освоение навыков организации сетевых информационных процессов, обеспечения устойчивости и целенаправленности обработки информации, построения технологий анализа и синтеза управленческих решений в территориально-распределенных системах с учетом закономерностей преобразования информации.

Задачи изучения дисциплины - передать студентам знания, необходимые для решения актуальных практических задач, обеспечить набором инструментариев и методов, построенных с учетом закономерностей развития и использования информационно-коммуникационных технологий; дать понимание предмета, научить студентов соотносить знания с целями, задачами анализа проблем и синтеза решений, потребностями руководителей, заказчиков, сегментов рынка; научить применять знания на практике, в том числе анализировать, синтезировать и оценивать результат принятия управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Информационное общество: проблемы прикладной информатики», как отдельная дисциплина относится к базовой части блока дисциплин Б1.Б.5 учебного плана направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в вузе по направлению «Прикладная информатика», «Программная инженерия».

Полученные в процессе обучения знания и умения могут быть использованы при изучении таких дисциплин как: «Математическое моделирование», «Модели и методы интеллектуального анализа данных», «Архитектура современных информационных систем», «Технология разработки программного обеспечения», «Методологии и технологии проектирования и управления информационными системами», «Управление инновационными проектами» и другие.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
<i>Общекультурные компетенции:</i>	
ОК-3	способен работать в коллективе, нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений
<i>Профессиональные компетенции:</i>	
ПК-24	консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

В соответствии с ФГОС ВО:

- 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;
- правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; методы и средства поддержки принятия управленческих решений, в том числе в территориально-распределенных системах;
- 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.

3.2. Уметь:

В соответствии с ФГОС ВО:

- понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества
- самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития;
- 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.

3.3. Владеть навыками:

В соответствии с ФГОС ВО:

- 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.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоем кость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан.		
1	3 / 108	56	28	—	28	52	Зачет
Итого:	3 / 108	56	28	—	28	52	-

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Ретроспектива развития средств коммуникации человечества.	22	8	2	—	12
2.	Эволюция представлений об информационном обществе.	16	4	2	—	10
3.	Модель информационного общества. Негативные тенденции информатизации.	20	4	6	—	10
4.	Проблемы прикладной информатики в контексте формирования информационного общества.	28	8	10	—	10
5.	Подходы к разрешению противоречий информационного общества.	22	4	8	—	10
	<i>Итого:</i>	<i>108</i>	<i>28</i>	<i>28</i>	<i>—</i>	<i>52</i>
	<i>Всего:</i>	<i>108</i>	<i>28</i>	<i>28</i>	<i>—</i>	<i>52</i>

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
1		2	Основные определения и понятия информации, информатизации и информационного общества.	Презентации, раздаточный материал
2		2	Концепции информатизации. Развитие представлений об измерении информации в фактографических, документальных и документально-фактографических информационных системах.	Презентации, раздаточный материал
3		2	Сетевые управленческие решения с учетом фундаментальных закономерностей преобразования информации.	Презентации, раздаточный материал

4		2	Основные характеристики информационного общества. Особенности социального, экономического, политического и культурного и регионального развития в информационном обществе.	Презентации, раздаточный материал
5		2	Интеграция автоматизированных систем современного общества	Презентации, раздаточный материал
6		2	Система факторов, влияющих на развитие информационного общества, их основные параметры и показатели. Роль в повышении готовности страны и ее регионов к информационному развитию	Презентации, раздаточный материал
7		2	Основные подходы к оценке готовности стран, регионов, отраслей и организаций к информационному обществу.	Презентации, раздаточный материал
8		2	Государственные, региональные и городские целевые программы информатизации.	Презентации, раздаточный материал
9		2	Социальные и образовательные ресурсы информатизации.	Презентации, раздаточный материал
10		2	Глобальный, национальный и региональный контекст формирования информационного общества	Презентации, раздаточный материал
11		2	Развитие систем управления предприятием.	Презентации, раздаточный материал
12		2	Архитектурное проектирование систем. Нормативы архитектурного моделирования, практики архитектурного описания	Презентации, раздаточный материал
13		2	Сравнительное сопоставление архитектурных видов. Рациональный процесс архитектурного моделирования: парадигмы, варианты и стили архитектур, сопоставление стилей	Презентации, раздаточный материал
14		2	Анализ состояния и перспектив архитектурного моделирования.	Презентации, раздаточный материал
Итого:		28		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1		2	Информационная преступность и кибертерроризм.	Методические указания, раздаточный материал

2		2	Подходы к решению проблем информационной безопасности.	Методические указания, раздаточный материал
3		2	Новые возможности для развития интеллекта и творческих способностей человека.	Методические указания, раздаточный материал
4		2	Проблематика информационной экологии.	Методические указания, раздаточный материал
5		2	Общество знаний. Сходства и различия его с информационным обществом.	Методические указания, раздаточный материал
6		2	Плюсы и минусы глобализации информационной среды мирового сообщества.	Методические указания, раздаточный материал
7		2	Наблюдаемые студентом проявления противоречий информационного общества.	Методические указания, раздаточный материал
8		2	Информационный образ жизни и культура личности.	Методические указания, раздаточный материал
9		2	Информационная культура гражданина.	Методические указания, раздаточный материал
10		2	Примеры противостояния в информационной сфере и манипулировании информацией.	Методические указания, раздаточный материал
11		2	«Ноосферное общество». Его характеристика.	Методические указания, раздаточный материал
12		2	«Кибернетическое общество». Его характеристика.	Методические указания, раздаточный материал
13		2	«Авторское общество». Его характеристика.	Методические указания, раздаточный материал
14		2	«Общество мечты». Его характеристика.	Методические указания, раздаточный материал
Итого:		28		

Лабораторные работы

Лабораторные работы планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	Место и роль прикладной информатики в формировании ИО.	2
2	Тенденции развития инструментальных средств прикладной информатики.	4
3	Актуальные потребности населения в области ИТ-поддержки жизнедеятельности.	4
4	Электронное правительство территории.	4
5	Муниципальное образование – ячейка ИО.	2

6	Вуз – ячейка ИО.	2
7	Концепция здоровьесберегающих ИТ.	2
8	Суть инновационной идеи и структура инновационного процесса в области прикладной информатики.	4
9	Концепция ИТ-поддержки ЗОЖ.	2
10	Концепция единого окна в муниципальном образовании.	2
11	Роль информационных сервисов в создании ИО.	4
12	Структура информационных ресурсов ИО.	2
13	Методология и средства формирования информационной культуры граждан.	2
14	Структура информационно-вычислительной среды ИО.	2
15	«Новый мировой порядок». Его характеристика.	2
16	Черты информационного общества, воспринимаемые мною. Соответствующие факты из моей жизни и их интерпретация.	2
17	Негативные проявления информатизации. Соответствующие факты из моей жизни и их интерпретация.	2
18	Какие задачи решает прикладная информатика?	2
19	Моя характеристика информационного общества.	2
20	Положительные тенденции информатизации на данном этапе её развития.	2
21	Симптомы неблагополучия в обществе, связанные с развитием информатики.	2
	Итого	52

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ): курсовые работы не предусмотрены

6. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «ИО и проблемы ПИ» используются следующие образовательные технологии:

- лекции;
- тренинги;
- компьютерные занятия;
- письменные домашние работы;
- самостоятельная работа студентов, в которую включается освоение информационных технологий и интерпретации результатов;
- консультации преподавателей.

Применение каждой формы обучения предполагает применение новых ИТ – технологий.

Проведение аудиторных занятий (лекций и практических работ) предполагает использование аудиовизуальных электронных и компьютерных средств мультимедиа, имеющихся в арсенале Университета.

<i>Семестр</i>	<i>Вид занятия (Л, ПР, ЛР)</i>	<i>Используемые интерактивные образовательные технологии</i>	<i>Количество часов</i>
1	Л	Презентации, раздаточный материал	28
	ПР	Презентации, дискуссия, разбор конкретных ситуаций с использованием интерактивных	28

		средств	
Итого:			54

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Темы рефератов для самостоятельной работы

1. Современное представление о предмете информатики (эволюция предметной области информатики).
2. Современные тенденции развития информатики.
3. Информатика как фундаментальная наука.
4. Взаимосвязь информатики и кибернетики.
5. Междисциплинарный характер кибернетики и информатики.
6. Взаимосвязь информатики, теории систем и синергетики.
7. Методы информатики в науках о живой природе.
8. Методы информатики в науках о неживой природе.
9. Взаимосвязь информатики, технических и общественных наук.
10. Взаимосвязь информатики и социологии.
11. Взаимосвязь информатики и экономики.
12. Взаимосвязь информатики, политологии, культурологии и психологии.
13. Взаимосвязь философии информации и философских проблем информатики.
14. Проблема информатизации общества, как социально-технологической революции.
15. Проблема информационной глобализации мирового сообщества.
16. Проблема информационной глобализации общества и гуманитарной революции.
17. Проблема сетевых структур в информационном обществе.
18. Проблема информационной безопасности в рамках глобализации мирового сообщества.
19. Человек в информационном обществе и образование.
20. Перспективные направления развития и новые средства информатики.
21. Эволюционные методы в информатике.
22. Генетические алгоритмы.
23. Кроссовер (понятие и примеры).
24. Генетическое программирование.
25. Метод комбинированных эвристик.
26. Динамические системы в информатике.
27. Термодинамическая энтропия в информатике.
28. Хаотические системы.
29. Теория катастроф.
30. Задачи и проблемы нанoeлектроники.

Вопросы для зачета

1. Опишите развитие представлений об измерении информации в фактографических, документальных и документально-фактографических информационных системах.
2. Приведите сравнительный анализ мер информации Хартли.
3. Приведите сравнительный анализ мер информации Шеннона.
4. Приведите сравнительный анализ мер информации Бриллюэна.
5. Приведите сравнительный анализ мер информации Харкевича.
6. Приведите сравнительный анализ мер информации Войшвилло.

7. Дайте определения и примеры следующим понятиям информационных сообщений: синтаксис, семантика, прагматика.
8. Приведите меры информации А.А. Денисова: информация восприятия (элементная база сообщения).
9. Приведите меры информации А.А. Денисова: суть (значимость) единицы воспринятой информации.
10. Приведите меры информации А.А. Денисова: прагматическая информация, содержание и смысл информации.
11. Теоретические основы создания и развития логико-семантического аппарата документальных и документально-фактографических информационно-поисковых систем. Информационно-поисковые языки.
12. Теоретические основы создания и развития логико-семантического аппарата документальных и документально-фактографических информационно-поисковых систем. Системы индексирования.
13. Теоретические основы создания и развития логико-семантического аппарата документальных и документально-фактографических информационно-поисковых систем. Критерии смыслового соответствия.
14. Сравнительный анализ и выбор современного алгоритмического обеспечения при создании информационных систем.
15. Сравнительный анализ и выбор современного программного обеспечения при создании информационных систем.
16. Сравнительный анализ и выбор современного лингвистического обеспечения при создании информационных систем.
17. Принципы разработки методик создания информационных систем различного вида и назначения.
18. Принципы разработки методик отладки информационных систем различного вида и назначения.
19. Принципы разработки методик развития информационных систем различного вида и назначения.
20. Критерии оценки и сравнительного анализа информационных систем.
21. Основы создания и развития информационно-логических систем.
22. Основы создания и развития информационно-семантических систем.
23. Основы создания и развития информационно-аналитических систем.
24. Приведите примеры систем обучения и образовательных информационных технологий по направлению прикладной информатики.
25. Технологии извлечения знаний из больших баз данных.
26. Модели человеко-машинного взаимодействия (приведите примеры из системы образования).
27. Правовые аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.
28. Экономические аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.
29. Социальные аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.
30. Психологические аспекты информатизации деятельности социально-экономических систем.

8. *Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)*

8.1. Основная литература:

1. Литвак, Н.В. Современные концепции информационного общества : учебное пособие / Н.В. Литвак : Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД России, Кафедра философии ; под ред. И.Н. Платонова ; Ответственный редактор А.В. Шестопал. - М. : МГИМО-Университет, 2013. - 141 с. -

(Учебники МГИМО). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9228-0971-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426797>

2. Луценко, Л.М. Социально-философские аспекты развития информационного общества : учебное пособие / Л.М. Луценко, Н.П. Котляр ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта, Кафедра философии и социально-гуманитарных дисциплин. - М. : Альтаир : МГАВТ, 2014. - 143 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-905637-08-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430325>.

8.2. Дополнительная литература:

1. Соколов, А.В. Информационное общество в виртуальной и социальной реальности / А.В. Соколов. - СПб : Алетейя, 2012. - 352 с. - ISBN 978-5-91419-597-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82934>
2. Губарев, В.В. Информатика: прошлое, настоящее, будущее : учебное пособие / В.В. Губарев. - М. : РИЦ "Техносфера", 2011. - 432 с. : табл., схем. - (Мир программирования). - ISBN 978-5-94836-288-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135404>
3. Прикладная информатика : учебное пособие / Г.В. Алехина, Д.В. Денисов, В.В. Дик и др. ; под общ. ред. Д.В. Денисов. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - 624 с. : ил., табл. - (Сдаем госэкзамен: ответы на экзаменационные вопросы). - ISBN 978-5-4257-0067-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252895>
4. Федосеев, С.В. Современные проблемы прикладной информатики : хрестоматия / С.В. Федосеев. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 271 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-374-00524-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93186>

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Библиотека академии наук – <http://www.neva.ru/>
2. Информационно-правовой сервер «КонсультантПлюс» – <http://www.consultant.ru/>
3. Издательство «Открытые системы» - <http://www.osp.ru/>;
4. Центр информационных технологий МГУ - <http://www.citforum.ru/>;
5. Русскоязычная информационная система - <http://www.ru/>;
6. Регистрационно-информационная служба InterNIC - <http://www.internic.net/>;
7. Сервер телеконференций РАН - news://ipsun.ras.ru/;
8. Российский НИИ Информационных Систем - <http://www.riis.ru/>;
9. Российский Институт Общественных Сетей - <http://www.ripn.net/>;
10. Корпорация «Университетские сети знаний» UNICOR - <http://www.rc.ac.ru/>.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Для проведения лекционных и практических занятий необходимы:

1) Лекционная аудитория, оборудованная видеопроекционным оборудованием для презентаций.

2) Компьютерная аудитория, оборудованная для проведения практических работ персональными компьютерами, с операционной системой Windows XP и новее др., программным обеспечением Microsoft Office, объединенными в сеть и с выходом в Интернет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Рабочая учебная программа по дисциплине «ИО и проблемы ПИ» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» магистратура.

Изучение дисциплины проходит в форме лекционных занятий, выполнения практических работ в лекционной/компьютерной аудитории. Самостоятельная работа заключается в самостоятельном изучении тем студентом, а так же в конспектировании тем и написании по ним эссе, рефератов.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс 1 группа РФ17ДР68ПИ семестр 1

Преподаватель – лектор Павлюнова Елена Игоревна

Преподаватели, ведущие практические занятия Павлюнова Елена Игоревна

Кафедра прикладной информатики в экономике

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам *(если введена модульно-рейтинговая система)* модульно-рейтинговая система не введена

Наименование дисциплины / курса	Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) <i>(если введена модульно-рейтинговая система)</i>	Количество зачетных единиц / кредитов		
		-	3		
Смежные дисциплины по учебному плану (перечислить):					
ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ					
(входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)					
Тема, задание или мероприятие входного контроля		Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Итого:					
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ					
(проверка знаний и умений по дисциплине)					
Тема, задание или мероприятие текущего контроля		Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Итого:					
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ					
Тема, задание или мероприятие дополнительного контроля		Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Или					

Итого максимум:		
-----------------	--	--

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных занятий, обязательное выполнение внеаудиторных контрольных и письменных работ, написание реферата по пропущенным темам.

Составитель



/Павлинова Елена Игоревна, ст.преподаватель

Зав. кафедрой



/Павлинов Игорь Алексеевич, к.э.н., профессор

Согласовано:

1. Зав. выпускающей кафедры



/Павлинов Игорь Алексеевич, к.э.н., профессор

2. Директор филиала

ПГУ им. Т.Г. Шевченко



/Павлинов Игорь Алексеевич, к.э.н., профессор