

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.13 Управление информационными проектами»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2019

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра информатики

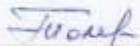
наименование кафедры

протокол № 1 от "30" 01 2019г.

Заведующий кафедрой

Кафедра информатики

наименование кафедры



подпись

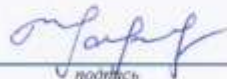
М.А. Токарева

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность



подпись

И.Н. Чарикова

расшифровка подписи

должность

подпись

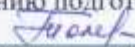
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

код наименование



личная подпись

М.А. Токарева

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

И.В. Крючкова

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Чарикова И.Н., 2019
© ОГУ, 2019

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование компетенций обучающихся, необходимых для планирования и управления информационными проектами.

Задачи:

- сформировать понятийный ряд, связанный с необходимыми терминами и определениями, объектами, функциями и процессами управления информационными проектами;
- получить базовые представления о процессе управления информационными проектами, стандарте качества и жизненного цикла информационного проекта.
- приобрести организационные навыки работы по выполнению работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационного проекта с использованием современных программных систем в данной области.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент, Б1.Д.Б.11 Экономическая теория, Б1.Д.Б.27 Методы и средства проектирования информационных систем и технологий, Б1.Д.В.4 Основы теории принятия решений*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК*-1-В-6 Исследует предметную область и формулирует требования к информационным системам среднего и крупного масштаба и сложности	Знать: методы исследования предметной области. Уметь: формулировать, обосновывать проектные требования к информационным системам среднего и крупного масштаба и сложности. Владеть: навыками проектирования информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности.
ПК*-3 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК*-3-В-5 Применяет основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы ПК*-3-В-6 Осуществляет организацию выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы ПК*-3-В-7 Разрабатывает документацию по управлению проектами	Знать: основные технологии создания информационных систем и стандарты управления жизненным циклом информационной системы Уметь: проводить работы по подготовке технической документации по управлению информационными проектами. Владеть: навыками управления организационных работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационного проекта.

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	
ПК*-4 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению сетевых информационных ресурсов	ПК*-4-В-8 Применяет основные технологии управления сетевыми информационными ресурсами	Знать: состав и структуру бизнес-управления в сфере сетевых информационных ресурсов. Уметь: применять технологии управления сетевых информационных ресурсов. Владеть: навыками по созданию и сопровождению сетевых информационных ресурсов с использованием современных программных систем в данной области.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	36,25	36,25
Лекции (Л)	22	22
Лабораторные работы (ЛР)	14	14
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к рубежному контролю).	107,75	107,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные понятия и определения теории управления информационным проектом. Жизненный цикл информационного проекта.	64	8		6	50
2.	Проектные требования к информационным системам среднего и крупного масштаба и сложности.	40	6		4	30
3.	Механизм управления процессом научно-исследовательских и проектных работ при	40	8		4	28

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	разработке информационных систем, их внедрению, оценке полученных результатов, подготовке технической документации.					
	Итого:	144	22		14	108
	Всего:	144	22		14	108

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1. Основные понятия и определения теории управления информационным проектом.

Предметное поле дисциплины: цель, знания, умения, навыки, компетенции. Структура, тематический план и учебно-методическое обеспечение. Состав и структура бизнес-управления в сфере сетевых информационных ресурсов. Схема процесса управления информационным проектом.

Основные положения теории инноваций: понятие, признаки и классификация инноваций. Жизненный цикл инноваций: зарождение, создание, распространение, потребление. Инновации и основы управления при решении задач разработки информационных проектов. Различные уровни научно-технической значимости проектов. Монопроекты, мультипроекты, мегапроекты.

№ 2. Проектные требования к информационным системам среднего и крупного масштаба и сложности.

Формализация требований к IT-решению. Выполнение оценки информационного проекта на основе LOC- и FP-метрик. Определение внутренней нормы доходности информационного проекта. Оценка эффективности проекта. Виды эффекта от реализации инноваций. Показатели, характеризующие общую экономическую эффективность инноваций: интегральный эффект инвестиций, индекс рентабельности, норма рентабельности, период окупаемости. График реализации бизнес-плана при разработке информационных проектов. Оценка полученных результатов.

№ 3. Механизм управления процессом научно-исследовательских и проектных работ при разработке сетевых информационных ресурсов.

Понятия о глобальных компьютерных сетях. Основные компоненты World Wide Web. Вебсерверы и пользовательские приложения. Клиент-серверные приложения. Проектирование архитектуры интернет-приложений. Системы управления контентом.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Оценка информационных характеристик проекта	2
2	2	Оценка системных параметров проекта	2
3,4	2	Выполнение оценки информационного продукта на основе LOC- и FP-метрик	4
5,6,7	3	Архитектура интернет-приложений. Язык гипертекстовой разметки и каскадные таблицы стилей. Разработка мобильных приложений (software по выбору)	6
		Итого:	14

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Попов Ю.И. Управление проектами [Текст]: учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко; [председатель ред. совета: В. И. Видяпин]. - Москва: ИНФРА-М, 2008. - 208 с. - (Серия учебников

для программы MBA (Master of Business Administration) / Ин-т экономики и финансов "Синергия"). - Ред. указан на обороте обороте тит. л. - Библиогр.: с. 197. - ISBN 978-5-16-002337-3.

Заренков В.А Управление проектами [Текст] / В.А. Заренков.- 2-е изд. - М.: АСВ, 2006. - 312 с. - Предм. указ.: с. 297-304. - Библиогр.: с. 305-308. - ISBN 5-93093-439-8. - ISBN 5-9227-0038-3.

5.2 Дополнительная литература

Ехлаков, Ю.П. Управление программными проектами / Ю.П. Ехлаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 217 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634> (дата обращения: 02.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-86889-723-8.

Черняк, В.З. Бизнес-планирование : учеб. пособие для студентов вузов / Под редакцией В.З. Черняка, Г.Г. Чараева; 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 591 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=114751

Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентование. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Алексеев В. П., Озёркин Д.В. - Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209000>

5.3 Периодические издания

Вестник Оренбургского государственного университета: журнал. - Оренбург : ОГУ.

Интеллект. Инновации. Инвестиции: журнал: издание Оренбургского государственного университета. - Оренбург : ОГУ.

Автоматизация. Современные технологии: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

Справочник. Инженерный журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

5.4 Интернет-ресурсы

www.rbc.ru - информационное агентство «Росбизнесконсалтинг». Информация и аналитика о бизнесе и бизнес-проектировании. Шаблоны бизнес- планов. Аналитика и услуги

<http://innovation.gov.ru/ru> - специализированное интернет-издание, которое рассказывает о достижениях российских ученых, новых отечественных технологиях, государственной политике в области науки и высшего образования.

<https://rupto.ru/ru> — сайт федеральной службы по интеллектуальной собственности

<http://innotechnews.com/innovations> - публикации в сфере современных инноваций и технологий в мире

<http://www.pmservices.ru> - сайт посвящен управлению проектами.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- операционная система Microsoft Windows;

- ProjectLibre. Доступно бесплатно. Разработчик Serena Software. Режим доступа <http://www.projectlibre.org>;

- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс». — Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: //fileserver1/!CONSULT/cons.exe.

- Методические указания к лабораторным работам по курсу «Управление проектами» на базе компьютерной автоматизированной системы планирования / Д.В. Реут ; Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана. – Москва : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 66 с. : ил., табл. – Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257204>

- Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. – Режим доступа : <http://apps.webofknowledge.com/>, в локальной сети ОГУ

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.