

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)

Системная инженерия и цифровизация информационных процессов
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2025

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.13 Управление информационными проектами» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра информатики

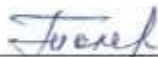
наименование кафедры

протокол № 5 от " 20" января 2025 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра информатики

наименование кафедры



подпись

М.А. Токарева

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент кафедры информатики

должность



подпись

И.Н. Чарикова

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

42.03.02 Журналистика

код наименование



личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов



личная подпись

С.А. Биктимирова

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству ИМИТ



личная подпись

С.Н. Морозова

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Чарикова И.Н., 2025

© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование знаний, умений, навыков и компетенций у 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 выполнения 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 Основы экономики и финансовой грамотности, Б1.Д.Б.24 Безопасность информационных систем, 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*-3 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК*-3-В-5 Разрабатывает документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знать: этапы жизненного цикла информационных систем и методы управления качеством процессов функционирования информационных систем автоматизирующих задачи организационного управления Уметь: разрабатывать документацию и использовать современные средства по управлению информационными проектами Владеть: современными информационными

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		технологиями для сопровождения этапов жизненного цикла информационных систем и технологий в научных исследованиях
ПК*-4 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению сетевых информационных ресурсов	ПК*-4-В-4 Применяет основные технологии управления сетевыми информационными ресурсами	Знать: методы организации, управления и контроля проектных работ при создании сетевых информационных ресурсов и систем в различных областях и сферах цифровой экономики. Уметь: осуществлять организацию и контроль выполнения проектных работ по созданию информационных ресурсов. Владеть: технологиями управления сетевыми информационными ресурсами.

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 и т.п.)	107,75	107,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные понятия и определения теории управления информационным проектом. Методы организации, управления и контроля проектными работами при создании информационных ресурсов и систем.	44	8		6	30
2.	Проектные требования к информационным системам среднего и крупного масштаба и сложности.	42	8		4	30
3.	Механизм управления процессом научно-исследовательских и проектных работ при разработке информационных систем, их внедрению, оценке полученных результатов, подготовке технической документации.	58	6		4	48
	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.

Методы организации, управления и контроля проектными работами при создании информационных ресурсов и систем. 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.

№ 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.

№ 3. Механизм управления процессом научно-исследовательских и проектных работ при разработке информационных систем, их внедрению, оценке полученных результатов, подготовке технической документации.

Инструменты управления рисками и проблемами проектов создания информационных ресурсов, технологий и систем. Критерии оценки информационных проектов и расчет рисков. Особенности технической проектной документации по управлению проектами на всех стадиях жизненного цикла проекта в области информационных ресурсов, технологий и систем.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1,2	1	Оценка информационных характеристик проекта	4
3	1	Методы организации, управления и контроля проектными работами при создании информационных ресурсов и систем	2
3,4	2	Оценка системных параметров проекта	4
5,6	2	Выполнение оценки информационного продукта на основе LOC- и FP-метрик	2
7	3	Архитектура интернет-приложений. Системы управления контентом.	2
		Итого:	14

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.

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.

Чарикова, И.Н. Теория и практика управления проектами [Электронный ресурс] : электронный курс лекций / И. Н. Чарикова; Оренбург. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 27.1 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2022. - 5 с. - Загл. с тит. экрана. - Архиватор 7-Zip. - Режим доступа: https://ufer.osu.ru/index.php?option=com_uferdbsearch&view=uferdbsearch&action=details&ufer_id=3416

5.3 Периодические издания

– Вестник компьютерных и информационных технологий : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2020-2023.

– Информационные технологии [Электронный ресурс] : журнал. - Москва: Агентство "Роспечать", 2020-2023 Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/115066/udb/12>

– Информационные технологии в проектировании и производстве [Электронный ресурс] : журнал. - Москва: Агентство "Роспечать", 2020-2023 Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/93930/udb/12>

5.4 Интернет-ресурсы

<https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/COMTEC/>- «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Информатика для вузов»;

http://univertv.ru/video/informatika/obwee/interaktivnoe_prilozhenie_k_uchebnometodicheskому_komplektu_po_informatike_i_ikt/?mark=all - Образовательный видеопортал Univertv.ru: видеокурс «Интерактивное приложение к учебно-методическому комплексу по информатике и ИКТ»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- Свободный офисный пакет программ LibreOffice, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения. Доступен бесплатно. Разработчики The Document Foundation. Режим доступа: <https://www.libreoffice.org>.
- Свободно распространяемая интегрированная система решения математических и инженерно-технических задач SMath Solver Режим доступа: <http://ru.smath.info/>
- Свободно распространяемый растровый графический редактор GIMP (GNU Image Manipulation Program). Режим доступа: <https://www.gimp.org/downloads/>
- Свободно распространяемый векторный графический редактор Inkscape. Режим доступа: inkscape.org
- Свободный файловый архиватор 7-Zip. Режим доступа: <http://www.7-zip.org/>
- Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.
- Информационные технологии и программирование для направления подготовки 08.03.01 Строительство [Электронный ресурс]: электронный курс в системе Moodle / режим доступа - <http://moodle.osu.ru>.

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.

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы, оснащенные: комплектами ученической мебели, доской, компьютерами, подключенными к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.