

46

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

 В.Ю.Шутилин

« 27 » 12 2019 г.

Регистрационный № УД 4223-19 /уч.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для
специальности
1-25 80 01 Экономика

СОСТАВИТЕЛЬ: Булова А.Д., доцент кафедры экономической информатики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Пилецкий И.И, научный руководитель совместной лаборатории ИВА - БГУИР, к.ф.-м.н., доцент;

Читая Г.О, зав. каф. математических методов в экономике учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор экономических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой экономической информатики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 5 от 21.11.2019);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 3 от 20.12.2019).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В условиях новой цифровой экономики подготовка магистров экономического профиля остро ставит задачу формирования компетенций в управлении проектами, особенно проектами в сфере информационных технологий (ИТ). Изучение учебной дисциплины «Управление проектами в сфере информатизации» предусмотрено учебным планом специальности 1-25 80 01 «Экономика», профилизация «Экономическая информатика».

Цель преподавания учебной дисциплины – приобретение магистрантами теоретических знаний, освоение принципов и методик управления ИТ-проектами, их оценки, позволяющих квалифицированно применять полученные знания и навыки для повышения эффективности бизнеса.

Задачи изучения учебной дисциплины:

- приобретение знаний о методах управления ИТ-проектами, применяемых в решении профессиональных задач в сфере экономики;
- приобретение практических навыков работы с соответствующим программным обеспечением;
- закрепление теоретических знаний, полученных на лекциях и в результате самостоятельной работы над учебным материалом.

Изучение настоящей учебной дисциплины направлено на формирование следующей компетенции – быть способным осуществлять менеджмент ИТ-проектов.

В результате изучения учебной дисциплины магистрант должен:

знать:

- принципы планирования и реализации ИТ -проектов;
- способы оценки ИТ-проектов;

уметь:

- руководить проектами по разработке программного обеспечения и внедрению корпоративных информационных систем;
- оценивать риски управления ИТ-проектами;
- составлять техническое задание;
- оценивать трудоемкость выполнения ИТ-проекта;

владеть:

– навыками применения методов управления ИТ-проектами в своей профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины предполагает знание магистрантами основ работы с сетевыми технологиями, базами данных, корпоративными информационными системами.

В числе эффективных педагогических методик и технологий преподавания учебной дисциплины, способствующих вовлечению магистрантов в поиск и управление знаниями, приобретению опыта самостоятельного решения разнообразных задач, следует выделить:

- технологии проблемно-модульного обучения;
- технологии учебно-исследовательской деятельности;
- технологии проектного обучения.

Контроль знаний магистрантов осуществляется в результате опроса, проверки результатов выполнения лабораторных работ, проведения защиты разработанных проектов.

Самостоятельная работа предполагает изучение теоретического материала на основе списка источников, приведенного в данной программе, подготовку к лабораторным работам и контрольным мероприятиям. Согласно учебному плану, всего часов по дисциплине – 108, из них всего часов аудиторных:

- для дневной формы обучения – 36, в том числе 18 часов – лекции, 18 часов – лабораторные занятия;
- для заочной формы обучения – 10, в том числе 4 часа – лекции, 6 часов – лабораторные занятия.

Форма текущей аттестации – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

ТЕМА 1. ИТ-ПРОЕКТ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ

Понятие, типы и виды ИТ-проектов. Цель, назначение проекта. Подписание протокола о намерениях (сотрудничестве). Принципы управления ИТ-проектами. Планирование реализации стратегии проекта. Единоначалие и матричная структура. Норма управляемости. Организация взаимодействия и полномочий.

ТЕМА 2. УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТОМ

Проектное управление. Команда проекта. Спонсор проекта. Заказчик проекта. Руководитель проекта. Команда проекта. Жизненный цикл проекта. Процессы управления проектом. Инициация проекта. Сбор требований. Характеристики требований. Выявление требований. Методы фиксации требований.

ТЕМА 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Основные характеристики технического задания. Стандарт IEEE 830, раздел «Структура SRS» (Software Requirement Specification). Структура технического задания. Функциональность продукта. Классы и характеристики пользователей. Среда функционирования продукта (операционная среда). Ограничения, правила и стандарты. Документация для пользователей. Допущения и зависимости. Функциональность системы. Функциональные и нефункциональные требования. Требования к внешним интерфейсам. Требования к производительности. Требования к сохранности (данных). Критерии качества программного обеспечения. Требования к безопасности системы.

ТЕМА 4. ПЛАНИРОВАНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИТ-ПРОЕКТА

Планирование проекта. Планирование рисков. Построение расписания. Реализация проекта. Базовый план. Администрирование проекта. Метрики выполнения ИТ-проекта. Изменения в проекте. Закрытие проекта. Управление командой ИТ-специалистов. Планирование быстрой разработки.

ТЕМА 5. МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ТРУДОЕМКОСТИ ВЫШОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Метод функциональных точек. Метод абстрактных рейтингов Упрощение концептуальной сложности. Оценка объема продукта. Оценка ресурсов разработчиков. Оценка графика работ по проекту. Оценка финансовых затрат. Оценка объема работ по функциональным баллам. Оценка длительности проекта по трудоемкости. Оценка, основанная на рисках. Оценка рисков по возможным сценариям. Оценка по вероятности. Общие рекомендации по оценке сроков.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ II СТУПЕНИ

Номер темы	: Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Иное	Форма контроля знаний	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП			
						Лекции			Лабораторные
1	ИТ-проект: определение, основные принципы планирования и реализации	2			2			[1-4, 6, 12-16]	Контрольное задание на компьютере
2	Управление ИТ-проектом	6			6			[5, 12, 14, 16]	Контрольное задание на компьютере
3	Техническое задание	4			4			[5]	Контрольное задание на компьютере
4	Планирование и администрирование ИТ-проекта	4			4			[5, 6, 9, 10, 12]	Контрольное задание на компьютере
5	Методики оценки трудоемкости выполнения проекта	2			2			[5, 7, 8, 11, 15]	Контрольное задание на компьютере
Всего часов		18			18				Зачет

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ»
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ II СТУПЕНИ

Номер темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Иное	Форма контроля знаний	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП			
						Лекции			Лабораторные
1	ИТ-проект: определение, основные принципы планирования и реализации	1						[1-4, 6, 12- 16]	Контрольное задание на компьютере
2	Управление ИТ-проектом	1			2			[5, 12, 14, 16]	Контрольное задание на компьютере
3	Техническое задание				2			[5]	Контрольное задание на компьютере
4	Планирование и администрирование ИТ-проекта	1			1			[5, 6, 9, 10, 12]	Контрольное задание на компьютере
5	Методики оценки трудоемкости выполнения проекта	1			1			[5, 7, 8, 11, 15]	Контрольное задание на компьютере
	Всего часов	4			6				Зачет

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов по учебной дисциплине «Управление проектами в сфере информатизации»

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа магистрантов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 1,5-2 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы магистранта являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (контрольные задания на компьютере);
- подготовка к зачету.

Литература

Основная:

- 1 Джефф Сазерленд Scrum. Революционный метод управления проектами, Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2019 г.
- 2 Юрген Аппело Agile-менеджмент. Лидерство и управление командами», Издательство: "Альпина Паблишер, 2018
- 3 Мередит, Дж. Управление проектами: учебник для слушателей, обучающихся по программам "Мастер делового администрирования" / [пер. с англ. В. Кузин] / Дж. Мередит. - 8-е изд. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2014. - 638 с.
- 4 Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент): учебное пособие/ Г.А. Поташева. -М.: ИНФРА-М, 2017. - 222 с.
- 5 Булава, А.Д. Управление проектами в сфере информатизации: ЭУМК [Электронный ресурс] / А.Д. Булава, Т.А. Ткалич. - Режим доступа: <http://edoc.bseu.by:8080/handle/edoc/7597>. - Дата доступа: 1.02.2017.

Дополнительная:

- 6 Гейзлер П.С. Управление проектами: Учебное пособие / П.С. Гейзлер. - Минск: БГЭУ, 2005. - 255.
- 7 Управление проектами: от планирования до оценки эффективности: практическое пособие/ [Лапыгин Ю.Н. и др.]; под ред. Ю.Н. Лапыгина. М.: Омега-Л, 2007. - 251 с.
- 8 Верзух Э. Управление проектами: ускоренный курс по программе MBA: [практические рекомендации, оперативные решения, передовые идеи: пер. с англ.]. - 2-е изд. М.; СПб; Киев: Диалектика, 2007. - 471 с.
- 9 Гиббс, Р.Д. Управление проектами с помощью IBM Rational Unified Process: практические советы: [пер. с англ.]. М.: Кудиц-пресс, 2007. - 280.
- 10 Верзух, Э. Управление проектами: ускоренный курс по программе MBA: [пер. с англ.]. - 2-е изд. -М.; СПб.; Киев: Диалектика, 2008. - 471 с.
- 11 Харпер-Смит, П. Управление проектами: пер. с англ. / П. ХарперСмит. - М.: Де о и Сервис, 2011. - 239 с.
- 12 Уайт, Т. Чего хочет бизнес от IT: стратегия эффективного сотрудничества руководителей бизнеса и IT-директоров / Т. Уайт; [пер. с англ. А.И.Поплавская]. -Минск: Гревцов Паблишер, 2007. - 249 с.
- 13 Уэйл, П. Управление IT: опыт компаний-лидеров. Как информационные технологии помогают достигать превосходных результатов: пер. с англ. / П. Уэйл, Росс Дж. У. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. - 292 с.
- 14 Беркун, С. Искусство управления IT-проектами / Беркун. - СПб: Питер, 2007. - 400 с.
- 15 Рассел Д.А. Управление высокотехнологичными программами и проектами / Д.А. Рассел. -М.: Компания АйТи: «дмк Пресс», 2006. - 472 с.
- 16 Джонатан Расмуссон Гибкое управление IT-проектами. Руководство для настоящих самураев, Издательство: Питер, 2012

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____/____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

экономической информатики (протокол № ____ от _____ 201_ г.)
(название кафедры)


Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание) А.М. Зеневич
(подпись) (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
магистерской подготовки

(ученая степень, ученое звание) (подпись) О.А. Морозевич
(И.О.Фамилия)

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Количественные методы анализа в бизнесе	Математических методов в экономике	Предложений нет 	Протокол № 5 от 21.11.2019 г.