

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по образованию в области управления

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра
образования Республики Беларусь

_____ А.Г.Баханович

_____. _____ 20 ____ г.

Регистрационный № _____

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

**Примерная учебная программа по учебной дисциплине
для специальности:**

6-05-0414-04 «Управление информационными ресурсами»

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

_____ С.Н.Пищов

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методического
объединения по образованию в
области управления

_____ В.В.Данилович

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической
работе Государственного учреждения
образования «Республиканский
институт высшей школы»

_____ И.В.Титович

Эксперт-нормоконтролер

Минск 2024

СОСТАВИТЕЛИ:

Д.В.Шаститко, старший преподаватель кафедры управления информационными ресурсами Института управленческих кадров Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Г.Г.Крылов, доцент кафедры компьютерного моделирования физического факультета Белорусского государственного университета, кандидат физико-математических наук, доцент;

Кафедра программной инженерии факультета информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» (протокол №6 от 28.12.2023).

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ПРИМЕРНОЙ:

Кафедрой управления информационными ресурсами Института управленческих кадров Академии управления при Президенте Республики Беларусь
(протокол № 14 от 06.12.2023);

Научно-методическим советом Академии управления при Президенте Республики Беларусь
(протокол № ____ от _____);

Научно-методическим советом по государственному управлению учебно-методического объединения по образованию в области управления
(протокол № ____ от _____).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная учебная программа по учебной дисциплине «Информационный менеджмент» разработана для учреждений высшего образования Республики Беларусь в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования по специальности 6-05-0414-04 «Управление информационными ресурсами».

Целью учебной дисциплины «Информационный менеджмент» является получение обучающимися знаний и навыков по управлению ИТ-инициативами организаций.

В рамках поставленной цели задачи учебной дисциплины «Информационный менеджмент» состоят в следующем:

развитие у обучающихся практических навыков по организации внедрения ИТ-инициатив в процессе управления организацией;

изучение обучающимися состава и структур информационных систем;

обучение обучающихся основам проведения сравнительного анализа современных информационных технологий и систем.

Учебная дисциплина «Информационный менеджмент» является составной частью модуля «Информационные технологии в управлении» и относится к циклу учебных дисциплин государственного компонента.

Учебная программа составлена с учетом межпредметных связей с учебными дисциплинами «Информационные системы и технологии», «Теория систем и системный анализ», «Управление проектами», «Основы менеджмента», «Проектирование информационных систем», «Экономика информационных технологий, ресурсов и систем», «Гибкие методологии разработки программного обеспечения».

Освоение учебной дисциплины «Информационный менеджмент» должно обеспечить формирование следующих компетенций:

УК-4 – быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;

УК-6 – проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности ;

УК-8 – решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникативных технологий;

БПК-12 – разрабатывать, анализировать и оценивать принимаемые решения в области менеджмента информационных ресурсов, технологий и систем.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать:

понятие и сущность информационного менеджмента;

способы классификации рисков информационных систем и методы их регулирования;

риски жизненного цикла информационных технологий;

отличия и назначение методологий MRP, MRPII, ERP, APS;
 преимущества и недостатки информационных систем (заказных, уникальных и тиражируемых);

составляющие цены и управления приобретением приобретения и совокупной стоимости владения информационной системой;

назначение аналитических, советующих и моделирующих систем;

технологии формирования функциональной информационной технологии посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологии на основе правил и ограничений;

уметь:

использовать инструментарий управления жизненным циклом системы;

проводить анализ эффективности инвестиций в информационные технологии;

использовать принципы составления бизнес-плана автоматизации процесса управления и договора на закупку информационной системы;

направления развития использования информационных технологий в процессе управления деятельностью организацией;

учитывать специфику деятельности управленческого персонала по применению информационных технологий;

оценивать ожидаемые риски закупки, внедрения и эксплуатации информационных систем;

оценивать перспективы реорганизации и реинжиниринга системы управления предприятия;

учитывать основополагающие положения информационного права Республики Беларусь;

предвидеть проблемы и ситуации, складывающиеся в процессе применения информационных технологий в деятельности организации;

владеть:

методами расчета совокупной стоимости владения информационной системой;

современным инструментарием организации стратегического и оперативного планирования информационной системы;

методологией выбора информационной системы для конкретного применения на основании анализа общих свойств, возможностей, потребностей конкретной организации.

Всего на изучение учебной дисциплины «Информационный менеджмент» отведено 190 часов, в том числе 90 аудиторных часов.

Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекции – 30 часов, лабораторные занятия – 60 часов.

Рекомендуемая трудоемкость учебной дисциплины 6 зачетных единиц.

Рекомендуемые формы промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов аудиторных занятий		
		Всего	Лекции	Лабораторные занятия
1.	Основные понятия и положения	2	2	
1.1.	Предмет, задачи и функции информационного менеджмента	2	2	
2.	Технологии информационного менеджмента	38	12	26
2.1.	Проектный подход в информационном менеджменте	10	4	6
2.2.	Процессный подход в информационном менеджменте	22	6	16
2.3.	Стандарты и технологии информационных систем	6	2	4
3.	Основные понятия бизнес-анализа	18	6	12
3.1.	Бизнес-анализ ИТ-инициатив	18	6	12
4.	Прикладные аспекты информационного менеджмента	32	10	22
4.1.	Эффективность информационных систем	8	2	6
4.2.	Управление информационной инфраструктурой	18	6	12
4.3.	Риск-менеджмент в области информатизации	6	2	4
Итого:		90	30	60

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Основные понятия и положения информационного менеджмента

Тема 1.1. Предмет, задачи и функции информационного менеджмента

Введение в учебную дисциплину «Информационный менеджмент». Роль ИТ-менеджера в деятельности компании. Информационный менеджмент как технология организации управленческой деятельности. Значение и место информационных технологий в управлении.

Основные понятия теории управления. Процессный и проектный подходы в управлении. Взаимосвязь управления с информационным менеджментом. Функции управления и их реализация в информационных системах. Факторы, влияющие на информационный менеджмент. Тенденции развития организации обработки информации на предприятии.

Раздел 2. Технологии информационного менеджмента

Тема 2.1. Проектный подход в информационном менеджменте

Планирование в среде информационной системы. Системный подход к планированию информационных систем. Фазы стратегического планирования информационных систем.

Основные понятия проектного подхода в информационном менеджменте. Традиционные и гибкие методологии проектного управления. Стандарты проектного управления PMBOK, PRINCE2, SCRUM. Управление программами проектов. Проектный офис.

Тема 2.2. Процессный подход в информационном менеджменте

История развития процессного подхода. Основные понятия процессного управления. Роль владельца процесса в управлении. Цикл PDCA. Выделение процессов и назначение их владельцев. Определение выходов и входов процесса. Определение ресурсов процесса. Документы, регламентирующие проведение процесса. Основы процессного управления ИТ.

Тема 2.3. Стандарты и технологии информационных систем

Развитие и обслуживание информационных систем. Системный анализ информационно-вычислительных комплексов и технологий. Жизненный цикл информационных систем. Пути развития информационных систем.

Аналитическая пирамида средств обработки информации. Аналитические системы и принятие управленческих решений. OLAP-системы. BPM-системы. Интеграция распределительных систем управления бизнес-процессами предприятий.

Современные стандарты информационных систем. Характеристика стандартов MRP, MRP II, ERP, ERP II.

Раздел 3. Основные понятия бизнес-анализа

Тема 3.1. Бизнес-анализ ИТ-инициатив

Ключевые концепции и термины бизнес-анализа. Подготовка к проведению бизнес-анализа. Сбор информации и развитие сотрудничества. Управление жизненным циклом требований. Анализ подхода к решению. Анализ требований и решений. Оценка качества решения. Базовые компетенции бизнес-аналитика.

Раздел 4. Прикладные аспекты информационного менеджмента

Тема 4.1. Эффективность информационных систем

Понятие эффективности экономической информационной системы. Экономическая, техническая и социальная эффективности экономической информационной системы. Оценка эффективности как экономии ресурсов.

Тема 4.2. Управление информационной инфраструктурой

Формирование технологической среды сферы информатизации предприятия. Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия.

Модели, стандарты и лучшие практики управления информационной инфраструктурой. TOGAF. COBIT. ITIL, история и версии, назначение, состав ITIL v3.1, ключевые термины в контексте ITIL 4.

Тема 4.3. Риск-менеджмент в области информатизации

Современные концепции управления рисками. Методики построения информационных систем, включающие этап анализа рисков. Методики и программные продукты оценки рисков.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Нормативные правовые акты:

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г., 27 фев. 2022 г.). – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2023. – 77 с.

2. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы : Министерство связи и информатизации Республики Беларусь – Режим доступа: <https://www.mpt.gov.by/ru/gosudarstvennaya-programma-cifrovое-razvitie-belarusi-na-2021-2025-gody>. – Дата доступа : 15.12.2023.

3. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 10 июля 2012 г., № 425-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 06.01.2022 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2023.

4. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Республики Беларусь от 21 декаб. 2017 г. № 8 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

5. О цифровом развитии [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 29 ноя. 2023 г., № 381 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

6. Об информации, информатизации и защите информации [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 10 нояб. 2008 г., № 455-3 : в ред. от 11.05.2016 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

7. Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 3 янв. 2007 г., № 1: в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 01.08.2022 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2023.

Основная литература:

1. Вигерс, К. Разработка требований к программному обеспечению. 3-е изд., дополненное / К. Вигерс, Дж. Битти; Пер. с англ. – СПб.: ВHV, 2019 – 736 с.

2. Меняев, М. Ф. Цифровое управление инновационными проектами : учебное пособие для вузов / М. Ф. Меняев. – СПб. : Питер, 2020. – 302 с.

3. Петрова, Е.А. Информационный менеджмент : учебник / Е.А. Петрова, Е.А. Фокина. – СПб.: Лань, 2019. – 141 с.

Дополнительная литература:

4. РМВОК. Руководство к Своду знаний по управлению проектами – 7-е изд. – М. : РМІ, 2021. – 502 с.

5. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. – М. : Инфра-М, 2019. – 64 с.
6. Архипова, Н.И. Информационный менеджмент / Н.И. Архипова [и др.]. – М. : Экономика, 2013. – 752 с.
7. Баронов, В. В. Автоматизация управления предприятием / В.В. Баронов. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 239 с.
8. Беляцкий, Н.П. Интеллектуальные техники менеджмента : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям / Н.П. Беляцкий, А.И. Максимчук ; Минобр Респ. Беларусь. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2017. – 256 с.
9. Борботько, В.В. Информационный менеджмент: практикум / В.В. Борботько. – Минск: Акад. упр. при Президенте Республики Беларусь, 2016. – 68 с.
10. Высоцкий, О.А. Теория измерения управляемости хозяйственной деятельностью предприятий / О.А. Высоцкий. – Минск : Право и экономика, 2004. – 396 с.
11. Гиляревский, Р.С. Информационный менеджмент: управление информацией, знаниями, технологией : учеб. пособие / Р. С. Гиляревский. – СПб: Профессия, 2009. – 303 с.
12. Губарев, А.В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества / А.В. Губарев. – М. : Горячая линия, 2013. – 132 с.
13. Ингланд, Р. Овладевая ИТЛ / Р. Ингланд; Пер. с англ. – М.: Лайвбук, 2011. – 200 с.
14. Исаев, Д. В. Корпоративное управление и стратегический менеджмент. Информационный аспект / Д.В. Исаев. – М. : ГУ ВШЭ, 2010. – 220 с.
15. Костров, А.В. Основы информационного менеджмента / А.В. Костров. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 528 с.
16. Кригер, А.Б. Информационный менеджмент / А. Б. Кригер. – Владивосток : Дальневосточный государственный университет, 2004. – 126 с.
17. Круглова, О.В. Информационный менеджмент: учебное пособие. – Дзержинск: Конкорд, 2016. – 130 с.
18. Рыбников, А.И. Система управления предприятием типа МРPII / А. И. Рыбников. – М. : Азроконсалт, 1999. – 134 с.
19. Сазерленд, Д. Scrum. Революционный метод управления проектами / Д. Сазерленд. 9-е изд. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2022. – 272 с.

Рекомендуемые формы и методы обучения

Формы обучения – лекции, лабораторные занятия.

Основными методами обучения, отвечающими целям учебной дисциплины, являются:

элементы проблемного и вариативного изложения, реализуемые на лекционных занятиях;

элементы учебно-исследовательской деятельности, реализуемые на лабораторных занятиях.

Перечень рекомендуемых средств диагностики компетенций обучающихся

Для контроля качества усвоения знаний по учебной дисциплине «Информационный менеджмент» рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

защита заданий при выполнении лабораторных работ;

устные опросы;

компьютерное тестирование;

зачет;

экзамен.

Методические рекомендации

по организации самостоятельной работы обучающихся

При изучении учебной дисциплины «Информационный менеджмент» рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы обучающихся:

проработку лекционного материала;

подготовку к лабораторным занятиям;

решение задач, выданных на лабораторных занятиях;

работа с тестами и вопросами для самопроверки;

изучение рекомендуемой литературы и информационных ресурсов в сети Интернет;

подготовка к зачету;

подготовка к экзамену.

Требования к обучающимся при прохождении промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации при оценивании знаний обучающихся применяются критерии оценивания, рекомендуемые Министерством образования Республики Беларусь.