

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра цифровых технологий
управления**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра цифровых технологий
управления**

наименование кафедры

А.А. Ступина

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
МЕНЕДЖМЕНТ**

Дисциплина Б1.О.06 Информационный менеджмент

Направление подготовки /
специальность

Направленность
(профиль)

Форма обучения

Год набора

очная

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

090000 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

09.04.03 Прикладная информатика программа магистратуры 09.04.03.08

Технологии цифровой экономики

Программу
составили

канд. геол.-минерал. наук, доцент, Федорова А.В.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина «Информационный менеджмент» является базовой обязательной дисциплиной основной образовательной программы по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика».

Цель преподавания дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний об информационном менеджменте, как функции управления, обеспечивающей предоставление бизнесу информационных сервисов, и практических навыков решения отдельных задач информационного менеджмента на основе общих принципов и концепций управления информационными ресурсами и для участия в проектах, связанных с информатизацией и автоматизацией прикладных процессов предприятия.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение основ информационного менеджмента для достижения целей компании на основе применения информационных технологий;
- исследование сферы применения ИТ-стандартов в области создания и управления ИС;
- приобретение навыков анализа и выбора ИС с позиций корпоративных стандартов управления;
- приобретение практических навыков оценки проектов информатизации.

В соответствии с целью студенты должны освоить теоретические основы информационного менеджмента, компоненты архитектуры предприятия, современные модели управления информационными технологиями; научиться выполнять анализ уровня информатизации бизнес-системы для участия в ИТ-проектах, формирования стратегии и направлений разработки решений в области ИТ и ИС для бизнес-системы; иметь практический навык выявления эффектов, получаемых бизнес-системой от ИТ, основных затрат, связанных с ИТ, опыт постановки ИТ-целей и разработки показателей для оценки достижения целей.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1:Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	
Уровень 1	<p>Основные задачи информационного менеджмента и управления проектами</p> <p>Основные модели и стандарты, применяемые для решения задач, связанных с управлением в ИТ-сфере</p> <p>Методы управления проектами</p> <p>Этапы жизненного цикла проекта</p>
УК-2.2:Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	
Уровень 1	<p>Собирать и анализировать информацию, необходимую для управления ИТ-проектом</p> <p>Осуществлять выбор методов управления проектами</p> <p>Проводить исследование основных компонентов архитектуры информатизации при решении задач управления ИТ-проектами</p> <p>Формировать перечень ресурсов, необходимых для осуществления ИТ-проекта</p>
УК-2.3:Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах	
Уровень 1	<p>Навыками сбора и анализа информации для оценки уровня информатизации бизнес-системы для определения основных направлений работ в ИТ-проектах</p> <p>Методами оценки эффективности ИТ-проекта</p>
УК-3:Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1:Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами	
Уровень 1	<p>Подходы к формированию команд</p> <p>Теоретические основы распределения ролей в команде при реализации ИТ-проекта</p> <p>Теоретические основы постановки ИТ-целей с применением ССБ</p>
УК-3.2:Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	
Уровень 1	<p>Выполнять постановку ИТ-целей</p> <p>Выбирать подходы и методы оценки личностного вклада в достижение целей</p> <p>Разрабатывать показатели для оценки достижения целей</p>
УК-3.3:Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий	
Уровень 1	<p>Практическими навыками планирования работ ИТ-проекта</p> <p>Основными аспектами применения ССП в информационных технологиях</p> <p>Практическими навыками постановки ИТ-целей и разработки показателей оценки их достижения</p>
ОПК-8:Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	
ОПК-8.1:Знать архитектуру информационных систем предприятий и	

<p>организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний</p>	
Уровень 1	<p>Архитектуру информационных систем предприятий и организаций Особенности процессного подхода к управлению ИТ и ИС Современные ИКТ в процессном управлении Основные методы оценки ИТ</p>
<p>ОПК-8.2: Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы управления знаниями</p>	
Уровень 1	<p>Обосновывать архитектуру ИС Обосновывать выбор подхода к управлению ИТ-проектом Проводить исследование основных компонентов архитектуры информатизации при решении задач управления ИТ-проектами Обосновывать выбор ИТ-решения для информатизации предприятия Характеризовать качественные и стоимостные характеристики ИТ Выбирать метод оценки ИТ</p>
<p>ОПК-8.3:</p>	
Уровень 1	<p>Владеть: Навыками обоснования выбора ИТ-решения по информатизации предприятия Навыками выявления эффектов, получаемых бизнес-системой от ИТ Навыками оценки ИТ</p>

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Методология и технология проектирования информационных систем

Стратегии и инструменты цифровой коммуникации

Научно-исследовательская работа

Оптимизация бизнес-процессов

Технологическая (проектно-технологическая) практика

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=24163>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	5 (180)	5 (180)
Контактная работа с преподавателем:	0,89 (32)	0,89 (32)
занятия лекционного типа	0,22 (8)	0,22 (8)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,67 (24)	0,67 (24)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	3,11 (112)	3,11 (112)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	1 (36)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные задачи, понятия и технологии информационного менеджмента	2	4	0	18	ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1
2	Концепции и стандарты в области управления информационными технологиями	2	8	0	36	ОПК-8.1 ОПК-8.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3
3	Корпоративная информационная система предприятия	2	4	0	20	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
4	Эффективность информационных технологий	2	8	0	38	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.2
Всего		8	24	0	112	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Информационный менеджмент: основные характеристики понятий, компоненты, решаемые задачи.	0,5	0	0
2	1	Введение в информационную архитектуру компании. Слои информационной архитектуры.	0,5	0	0
3	1	Технологическая основа информационного менеджмента.	0,5	0	0
4	1	Бизнес-стратегия и ИТ-стратегия компании. Структура ИТ-отдела.	0,5	0	0
5	2	Сервисный подход к управлению информационными технологиями. Основы ITSM. Уровни организационной зрелости.	0,5	0	0
6	2	Регулирование информационного обмена. Управление ИТ-активами.	0,5	0	0
7	2	Стандартизация в сфере информационных технологий	1	0	0
8	3	Корпоративная информационная система компании. Подходы к построению КИС.	1	0	0
9	3	Управление информационными системами. Интеграция и поддержка ИС.	1	0	0
10	4	Управление ценностью информационных технологий. Эффекты информационных технологий.	0,5	0	0
11	4	Оценка эффективности информационных технологий.	0,5	0	0

12	4	Оценка ИТ на основе совокупной стоимости владения.	0,5	0	0
13	4	Система сбалансированных показателей в информационных технологиях.	0,5	0	0
Всего			1	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Ресурсное обеспечение информационного менеджмента	4	0	0
2	2	Управление технологическим ресурсом ИС.	4	0	0
3	2	Основы стандартизации информационных технологий.	4	0	0
4	3	Прикладные системы информационного менеджмента.	4	0	0
5	4	Экономическая оценка информатизации.	4	0	0
6	4	Планирование стратегии информатизации компании.	4	0	0
Всего			24	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Казаковцев Л. А.	Управление ИТ-сервисами и контентом. Курс лекций: учебно-методическое пособие	Красноярск: СФУ, 2017

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Абдикеев Н.М., Китова О.В.	ИнКорпоративные информационные системы управления: учебник	М.: ИНФРА-М, 2012
Л1.2	Гринберг А. С., Король И. А., Эриашвили Н. Д.	Информационный менеджмент: учебное пособие для вузов по специальностям 061100 "Менеджмент", 071900 "Информационные системы"	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2003
Л1.3	Лобанова Н. М., Алтухова Н. Ф.	Эффективность информационных технологий: учебник и практикум для академического бакалавриата по экономическим и инженерно-техническим направлениям и специальностям	Москва: Юрайт, 2017
Л1.4	Гринберг А. С., Король И. А.	Информационный менеджмент	Москва: Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2015
Л1.5	Сысоева Л. А., Сагунина А. Е.	Управление проектами информационных систем: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л2.1	Капулин Д. В., Кузнецов А. С., Носкова Е. Е.	Информационная структура предприятия: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Управление в технических системах"	Красноярск: СФУ, 2014
Л2.2	Затонский А.В.	Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие.; допущено УМО вузов по университетскому политехническому образованию	М.: ИНФРА-М, 2014
Л2.3	Костров А.В.	Основы информационного менеджмента: учеб. пособие	Москва: Финансы и статистика, 2009
Л2.4	Абдикеев Н. М.	Информационный менеджмент: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2010
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Казаковцев Л. А.	Управление ИТ-сервисами и контентом. Курс лекций: учебно-методическое пособие	Красноярск: СФУ, 2017
Л3.2	Казаковцев Л. А.	Архитектура предприятия. Курс лекций: учебно-методическое пособие	Красноярск: СФУ, 2018

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	TADVISER Государство. Бизнес. ИТ.	http://www.tadviser.ru/
Э2	ELMA. Сайт компании ELMA.	https://www.elma-bpm.ru/
Э3	CNews, издание, посвященное современным ИТ в различных областях экономики.	http://www.cnews.ru/

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для успешного освоения дисциплины и формирования необходимых компетенций предусмотрены следующие формы проведения аудиторных занятий:

- лекции с применением презентационного материала;
- практические занятия в компьютерных классах с рассмотрением заданий.

Лекционные занятия включают:

- вводную лекцию, на которой представляют основные сведения о дисциплине, обосновывается ее роль в соответствующей области

знаний, определяется значение дисциплины для формирования общих и профессиональных компетенций;

- тематические лекции, предназначенные для раскрытия ключевых вопросов, понятий и направлений изучаемой темы, и формирования основ для последующего самостоятельного изучения теоретического материала и овладения обучающимися знаниями по разделам дисциплины.

Практические занятия основаны на освоении теоретического материала по рассматриваемым темам и направлены на закрепление теоретических знаний и приобретение навыков их применения для решения практических задач. Задания по практическим работам преимущественно ориентированы на предметную область объектов исследования магистров и направлены на их изучение в контексте рассматриваемых тем дисциплины и приобретение компетенций, реализуемых в дисциплине для решения профессиональных задач.

На лекционных и практических занятиях применяются следующие формы работ:

- лекции-визуализации;
- обсуждения выделенных проблем.

Итоговая оценка по учебной дисциплине складывается из следующих элементов:

- выполнение заданий (представление отчета по работам);
- изучение лекций и формулирование ответов на контрольные вопросы по темам, для подготовки к итоговому контролю по дисциплине;
- итоговый контроль по дисциплине – экзамен.

Самостоятельная работа по дисциплине является важной компонентой профессиональной подготовки и предусматривает:

- самостоятельную работу с электронным образовательным контентом;
- изучение теоретического материала с использованием лекционного материала, рекомендуемой и др. литературы по разделам дисциплины;

- самостоятельная работа по изучению теоретического материала по заданной теме способствует применению системного подхода в проведении исследований и анализа изучаемого объекта, использованию и развитию методов научных исследований, умению систематизировать теоретический материал, излагать его проблематику или предлагать решения;

- выполнение заданий по практическим работам и их презентация. Используется теоретический материал, методические указания к практическим работам, рекомендуемая литература, а также информационные ресурсы. Этот вид самостоятельной работы

направлен на формирование умений и навыков поиска и подбора информационных ресурсов, по заданной теме, их систематизации и обобщения с целью использования при описании и анализе объекта исследования, исходя из цели задания; формулирования аргументированных выводов и наглядного представления выполненных заданий в лаконичном виде в отчете.

Раздел 1. Основные задачи, понятия и технологии информационного менеджмента.

Работа по разделу:

- самостоятельное изучение теоретического материала (8 часов).
Проработка материалов лекций, учебников из списка основной и дополнительной литературы, формулирование ответов на вопросы по темам, самостоятельное изучение информационных ресурсов;

- выполнение заданий по практической работе, оформление отчета по работам в текстовом процессоре MS Word (10 часов).

Подготовка к промежуточному контролю, формулирование ответов на контрольные вопросы по темам раздела.

Раздел 2. Концепции и стандарты в области управления информационными технологиями.

Работа по разделу:

- самостоятельное изучение теоретического материала (16 часов).
Проработка материалов лекций, учебников из списка основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение информационных ресурсов;

- выполнение заданий по практическим работам, оформление отчета по работам в текстовом процессоре MS Word (20 часов).

Подготовка к промежуточному контролю, формулирование ответов на контрольные вопросы по темам раздела.

Раздел 3. Корпоративная информационная система предприятия.

- самостоятельное изучение теоретического материала (9 часов).
Проработка материалов лекций, учебников из списка основной и дополнительной литературы, формулирование ответов на вопросы по темам, самостоятельное изучение информационных ресурсов;

- выполнение заданий по практической работе, оформление отчета по работам в текстовом процессоре MS Word (8 часов).

Темы для самостоятельного изучения.

1. Процессы и функциональные области управления проектом.
2. Управление человеческими ресурсами в проекте.
3. Управление коммуникациями.
4. Управление конфликтами.

Раздел 4. Эффективность информационных технологий.

Работа по разделу:

- самостоятельное изучение теоретического материала (16 часов).

Проработка материалов лекций, учебников из списка основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение информационных ресурсов;

- выполнение заданий по практическим работам, оформление отчета по работам в текстовом процессоре MS Word (20 часов).

Выдачу заданий, текущий и итоговый контроль знаний осуществляют преподаватели, выполняющие нагрузку по данной дисциплине.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Стандартные программные приложения:
9.1.2	- MS Word – оформление результатов работ;
9.1.3	- MS PowerPoint – представление презентаций;
9.1.4	- MS Visio – средство визуального моделирования бизнес-процессов;
9.1.5	- Adobe Reader – просмотр файлов формата pdf;
9.1.6	- Web-браузер Google Chrom, Mozilla firefox – для работы с сайтами и информационными сетевыми ресурсами.

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	1. Электронно-библиотечная система СФУ.
9.2.2	2. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Режим доступа: http://znanium.com .
9.2.3	3. Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа: http://e.lanbook.com .
9.2.4	4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» iprbookshop.ru .
9.2.5	5. Научная электронная библиотека elibrary.ru . Режим доступа: http://elibrary.ru .

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

. Для образовательного процесса необходимо:

- лекционные занятия – учебные аудитории, оснащенные проекционной и компьютерной техникой;

- практические занятия – проводятся в компьютерных классах. Для успешного освоения и выполнения работ каждый студент должен иметь доступ к персональному компьютеру (беспроцессорному терминальному устройству) с установленной современной версией интернет-браузера для возможности подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, и необходимым программным обеспечением, представленным в п. 9.1.

2. Сервер с электронным образовательным контентом (электронное хранилище образовательных ресурсов).
3. Персональные компьютеры или беспроцессорные терминальные устройства.
4. Компьютерный планшет, панель сенсорная интерактивная или мультимедийный проектор.