

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

очная

Год набора

2020

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 09.04.03.02

Реинжиниринг бизнес-процессов

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.

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 | - основные задачи информационного менеджмента; - составные компоненты архитектуры информатизации; - основные модели и стандарты, применяемые для решения задач, связанных с управлением в ИТ-сфере; - основные задачи управления ИС. |
| 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 | - собирать и анализировать информацию, необходимую для реализации управления ИТ-проектом; |

| | |
|---|---|
| | - проводить исследование основных компонентов архитектуры информатизации при решении задач управления ИТ-проектами. |
| УК-2.3: Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах | |
| Уровень 1 | - навыками сбора и анализа информации для оценки уровня информатизации бизнес-системы; - навыками применения полученных теоретических знаний к решению практических задач информационного менеджмента. |
| 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 | - теоретические основы постановки ИТ-целей с применением ССБ. |
| УК-3.2: Уметь разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту | |
| Уровень 1 | - выполнять постановку ИТ-целей и задач ИТ-проекта; - разрабатывать показатели для оценки достижения целей. |
| УК-3.3: Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий | |
| Уровень 1 | основными аспектами применения ССБ в информационных технологиях; - практическими навыками постановки ИТ-целей и разработки показателей оценки их достижения. |
| УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | |
| УК-4.1: Знать современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации | |
| Уровень 1 | - знать современные коммуникативные технологии. |
| УК-4.2: Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения | |
| Уровень 1 | - применять коммуникативные технологии для представления результатов исследований по темам дисциплины. |
| Уровень 2 | |
| УК-4.3: Владеть методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств | |
| Уровень 1 | Владеть основной терминологией информационного менеджмента. |
| ОПК-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов. | |
| ОПК-8.1: Знать архитектуру информационных систем предприятий и 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 | |
| Уровень 1 | этапы разработки программных средств; - факторы, обеспечивающие эффективность ИТ. |
| 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 | |
| Уровень 1 | - характеризовать качественные и стоимостные характеристики ИТ; - выбирать метод оценки ИТ. |
| ОПК-8.3: | |
| Уровень 1 | - основами эффективного управления ИТ-проектами; - навыками выявления эффектов, получаемых бизнес-системой от ИТ; - навыками выбора источника данных для выполнения оценки ИТ. |

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Методология и технология проектирования информационных систем

ИТ-инфраструктура предприятия

Научно-исследовательская работа

Оптимизация бизнес-процессов

Реинжиниринг прикладных процессов предприятия

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

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 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 |
| 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 УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 |
| 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 УК-4.2 УК-4.3 |
| 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 УК-4.2 УК-4.3 |
| 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 | Технологические ресурсы 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 |
| 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, способствующих развитию профессиональных компетенций.

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;
- дискуссионные обсуждения выделенных проблем.

Итоговая оценка по учебной дисциплине складывается из следующих элементов:

- выполнение заданий (представление отчета по работам и презентация выполненных заданий практических работ);
- 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 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 развитию компетенций, направленных на применение системного подхода в проведении исследований и анализа изучаемого объекта, умению осваивать 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 теоретического материала и информационных ресурсов, по заданной теме, их систематизации и обобщения с целью использования при описании и анализе объекта исследования, исходя из цели задания; формулирование аргументированных выводов и наглядного представления выполненных заданий в лаконичном и наглядном виде в

форме отчета.

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

Работа по разделу:

- 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 (9 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 по темам;

- выполнение заданий по практической работе, оформление отчета по работам в текстовом процессоре MS Word (9 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 – средства 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)

1. 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.