

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Кафедра информационных и сетевых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИВТ

 Д.Ю. Чалый

«24» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
«Информационный менеджмент»

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Профиль
«Искусственный интеллект в корпоративных информационных системах»

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Программа рассмотрена
на заседании кафедры
от «14» марта 2022 г.,
протокол № 7

Программа одобрена НМК
факультета ИВТ
протокол № 6 от
«18» апреля 2022 г. года

Ярославль
2022

1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Информационный менеджмент» относится к обязательной части ОП магистратуры.

Для освоения дисциплины «Информационный менеджмент» необходимы знания, навыки и умения совокупности дисциплин при получении квалификации бакалавра по направлению «Прикладная информатика».

Полученные в ходе изучения курса «Информационный менеджмент» знания необходимы для изучения дисциплин «Бизнес-аналитика», «Оценка бизнес-рисков».

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры

Дисциплина «Информационный менеджмент» относится к вариативной части (дисциплина по выбору) ОП магистратуры.

Для изучения данной дисциплины студентам необходимо знать основы дисциплин математического блока, в частности - «Линейную алгебру», базовые понятия «Теории вероятностей и математической статистики», а также владеть методами общей теории статистики, изучаемых в курсе «Статистика» и/или «Прикладная статистика». Кроме того, для успешного выполнения некоторых индивидуальных заданий желательно (но не обязательно!) знать основы «Эконометрики».

Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, студенты смогут использовать при выполнении расчетов в научных исследованиях и в практической части выпускных квалификационных работ, связанных с моделированием и анализом массовых явлений различной природы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП магистратуры

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ОП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Профессиональные компетенции		
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК3.1 Формирует команду для выполнения практических задач; разрабатывает стратегию командной работы. ИУК3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. ИУК3.3 Организует	<u>Знать</u> основные подходы к анализу и методы моделирования массовых процессов и явлений. <u>Уметь</u> анализировать качество моделей, их надежность и предсказательную способность, и выбирать наиболее эффективные из них. <u>Владеть навыками</u> расчета параметров математико-статистических моделей и оценки их качественных характеристик.

	<p>обсуждение разных идей и мнений; преодолевает возникающие в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>ИУК3.4</p> <p>Организует командное взаимодействие для решения поставленных задач и управляет им; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий</p>	
ОПК-8	<p>ИОПК8.1 – Владеть навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов</p> <p>ИОПК8.2 – Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p> <p>ИОПК8.3 - Знать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов</p>	<p><u>Знать</u> основные подходы к анализу и методы моделирования массовых процессов и явлений. <u>Уметь</u> анализировать качество моделей, их надежность и предсказательную способность, и выбирать наиболее эффективные из них. <u>Владеть навыками</u> расчета параметров математико-статистических моделей и оценки их качественных характеристик.</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 acad. час.

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания	самостоятельная работа	
			Контактная работа						
1.	Понятие и сущность информационного менеджмента.	2	1	4				12	
2.	Формирование организационной структуры организации в области информатизации	2	2	3				12	
3.	Управление информационной системой на различных этапах ее жизненного цикла	2	1	2				12	
4.	Основы планирования информационных систем	2	2	2				12	
5.	Управление качеством, экономикой и инвестициями в сфере информации	2	1	2				12	
6	Особенности управления персоналом в сфере информатизации	2	1	3				12	
7	Управление текущими проектами информатизации	2	1	2				12	
8	Менеджмент изменений в прикладных областях при их информатизации	2	1	3				12	
	Всего за 2 семестр		12	24				03,7	Зачет
	Всего		12	22					

Содержание разделов дисциплины:

Тема №1. Понятие и сущность информационного менеджмента. Роль IT-менеджмента в бизнесе компании. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом. Задачи, функции и методы информационного менеджмента. Модели и цикл информационного менеджмента.

Тема №2. Формирование организационной структуры организации в области информатизации. Организация как система. Факторы влияния на информационный менеджмент организационной структуры предприятия. Организация обработки информации на предприятии. Подчиненность в сфере обработки информации. Тенденции развития организации обработки информации на предприятии. Новые возможности для преобразования организаций. Виды информационных систем в организации. Новые организационные формы информационных служб предприятия.

Тема №3. Управление информационной системой на различных этапах ее жизненного цикла. Понятие и модели жизненного цикла ИС. Календарный план как модель жизненного цикла программного обеспечения. Понятие жизненного цикла ИС. Стандарты жизненного цикла: ГОСТ-34; ISO/IEK12207: 1995-08-01; методика Oracle CDM (Custom Development Method); CobIT. Жизненный цикл информационной системы по стандарту CobIT: планирование и организация; приобретение и внедрение; передача и внедрение; мониторинг. Основные этапы жизненного цикла ИС: планирование ИС; анализ требований к ИС; проектирование, программирование, тестирование и отладка ИС; внедрение ИС; эксплуатация и сопровождение. Особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла.

Тема №4. Основы планирования информационных систем. Планирование в среде информационных систем. Сущность и необходимость планирования информационных систем. Системный подход к планированию информационных систем. Стратегическое планирование ИС: цели, ограничения, технологии, проблемы. Анализ бизнеса и стратегии его развития (as is и as to be). Учет и анализ сложившейся ситуации в системе управления и необходимость установки ИС. Анализ свойств ИС фирмы-производителя, цели анализа. Модель требований к ИС. Планирование способа приобретения и направления развития ИС. Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС. Определение информационной архитектуры ИС, определение технологического направления, определение ожидаемой организационной структуры управления (ОСУ),

предполагаемые последствия и реорганизация, определение стратегических свойств ИС. Конструкции ИС. Составление бизнес-плана автоматизации. Ожидаемые свойства новой структуры управления. Оценка ожидаемых рисков ИС. Оперативное планирование автоматизации. Принципы и факторы оперативного планирования реализации (внедрения).

Тема №5. Управление качеством, экономикой и инвестициями в сфере информации. Экономика информатизации. Анализ затрат в сфере информатизации. Ценообразование на продукцию ИС. Цена лицензии и цена приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. Этапы жизненного цикла ИС, влияющие на цену владения ИС. Затраты на внедрение ИС. Наиболее значимые для фирмы-потребителя общие и частные свойства ИС. Показатели эффективности информатизации. Принятие решений об инвестициях в ИТ. Окупаемость ИТ. Сбалансированный и комплексный подход в оценке эффективности ИС. Понятие качества ИС. Примеры общей совокупной стоимости владения ERP-системой. Подход TQM (Total Quality Management) для управления качеством продукта. Требования СММ (Capability Maturity Model) для предприятий, стремящихся к осуществлению качественного процесса разработки и сопровождения ПО.

Тема №6. Особенности управления персоналом в сфере информатизации. Кадры — интеллектуальный капитал предприятия. Проблемы персонала информационных систем. Организационное поведение. Эффективное использование кадрового потенциала. Групповая динамика. Руководство, лидерство и власть. Прием, обучение и повышение квалификации персонала.

Тема №7. Управление текущими проектами информатизации. Общая характеристика проектов информатизации. Анализ вариантов создания и развития ИС. Функциональные роли в коллективе разработчиков. Управление созданием и обслуживанием информационных систем. Прием к эксплуатации и поддержке информационных систем. Трансформация автоматизированных систем управления. Особенности задач выбора платформ. Структура машинного времени. Деятельность ИТ-менеджера ФПР по мониторингу соответствия ИТ-процессов требованиям бизнеса, управлению эксплуатацией ИС и ее сопровождением. Понятие горячей линии, «скорой помощи». Распространение новых версий. Работа ИТ-менеджера ФПТ по поддержанию информационной системы в рабочем состоянии, проблемы эксплуатации и сопровождения ИС. Метод качественной оценки инвестиций в ИТ. Поставка и поддержка: управление услугами третьей стороной, управление качеством обслуживания, ИТ-план непрерывного обслуживания ИС, обеспечение безопасности системы, управление издержками, постоянное обучение пользователей, поддержка и консультирование клиентов, управление конфигурацией аппаратных и программных средств, управление проблемами и инцидентами управления данными, управление изменениями.

5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Формы преподавания дисциплины «Статистических методов анализа данных» достаточно традиционны.

Это *лекции* (первая – вводная и «инструктивная», остальные – академические), как наиболее эффективный по времени метод передачи большого объема материала большой группе обучаемых. Как правило, студенты конспектируют излагаемый на доске и/или с помощью проектора материал. Составление конспекта лекций и дальнейшая работа с ним при подготовке к занятиям выступает как значительная часть процесса обучения. Курс выстроен таким образом, что конспекты охватывают практически весь учебный материал по «Статистическим методам анализа данных» (за исключением тех моментов, где предполагается, что для выполнения выбранного магистрантами индивидуального задания

нужно найти какие-то «особые» методы расчета и анализа показателей, и студенты должны сделать это самостоятельно).

Для удобства восприятия и повышения заинтересованности студентов лекционный материал курса «Статистические методы анализа данных» реализован Автором в виде презентаций PowerPoint, однако данный материал студентам заранее не выдается (чтобы иметь возможность скорректировать презентации с учетом особенностей чтения лекций на данном конкретном потоке, и «из педагогических соображений» ☺); презентации выкладываются (точнее - становятся доступными) в Электронном университете MOODLE ЯрГУ по мере изучения (т.е. после прочтения соответствующей лекции).

Лабораторные занятия с лекциями обычно дополняют друг друга. Проводятся в академических группах под руководством преподавателя. Целями практических занятий являются разъяснение студентам теоретического материала, изложенного на лекции, через решение упражнений и задач, а также получение ими навыков вычислительной работы. Здесь преподавание строится на разумном для каждой темы сочетании коллективной работы группы с самостоятельной индивидуальной работой студентов.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе или в аудитории с электронной доской (и/или с компьютером и проектором) с целью показать студентам, как производить соответствующие расчеты средствами MS Excel.

Групповые консультации проводятся перед контрольными мероприятиями (контрольные работы, зачет, экзамен) для большой группы студентов с целью систематизации знаний и устранению имеющихся сложностей с пониманием материала общего характера.

Индивидуальные консультации проводятся регулярно для желающих с целью устранения имеющихся у студентов проблем с материалом частного характера.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий при выполнении текущих заданий и контрольных работ.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. В библиотеке, дома, посредством поиска в сети Интернет и т.д. при выполнении студентом контрольных работ и индивидуальных заданий, выдаваемых на дом.

Зачет проводится в традиционной форме: студент получает теоретический вопрос и задачу, решение которой (хотя бы частичное) является обязательным условием получения зачета.

На зачете студентам разрешается пользоваться «*официальной шпаргалкой*» (лист формата А4), куда они могут выписать основные формулы и определения.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе осуществления образовательного процесса используются:

- для формирования материалов лекционных и практических занятий, заданий для промежуточной и текущей аттестации – программы пакета Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint);
- для размещения материалов лекций, заданий и тестов – «Электронный университет MOODLE ЯрГУ»: <https://moodle.uniyar.ac.ru/>

- для поиска другой учебной литературы – электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ: http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

а) основная:

Основная литература:

1. Гринберг, А. С., Информационный менеджмент [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Гринберг, И. А. Король, М., Юнити-Дана, 2015, 415с

Дополнительная литература:

1. Симионов, Ю. Ф., Информационный менеджмент : [учеб. пособие] / Ю. Ф. Симионов, В. В. Бормотов, Ростов н/Д, Феникс, 2006, 251с

2. Костров, А. В., Основы информационного менеджмента : учеб. пособие для вузов, М., Финансы и статистика, 2003, 335с

3. Андреев В. Е. Информационный бизнес: учеб. пособие. / В. Е. Андреев; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова, Науч.-метод. совет ун-та - Ярославль: ЯрГУ, 2012. - 114 с.

4. Цыганов В.В. Информационный менеджмент. Механизмы управления и борьбы в бизнесе и политике. Словарь-справочник. / В.В. Цыганов; Бухарин С. Н - Москва: Академический проект, 2009. - 512 с.

5. Персианов Информационный менеджмент. Учебное пособие. / Персианов В.В., Гордеев В.В., Сорокина Н.В. - 209с.

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ (http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php).

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://www.edu.ru> (раздел Учебно-методическая библиотека) или по прямой ссылке <http://window.edu.ru/library>).

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru).

8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Университетская библиотека (филиал, находящийся в учебном корпусе) обеспечивает студентов имеющимися в наличии учебниками и методическими указаниями в соответствии с принятыми нормативами. Кроме того, студенты получают электронный вариант учебных материалов (презентации лекций, пособия и данные для расчетов) непосредственно у преподавателя или скачивают их из «Электронного университета MOODLE ЯрГУ».

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения лабораторных работ;
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций,
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для лабораторных занятий – списочному составу группы обучающихся.

В настоящее время все аудиторные занятия по Статистическим методам анализа данных проводятся в ауд. 309 7-го учебного корпуса, в которой установлена интерактивная доска, используемая для демонстрации презентаций лекционного материала, тестов и приемов практической работы по обработке данных (в MS Excel).

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины «Информационный менеджмент»

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов по дисциплине

Деловая игра №1 «Информационный менеджмент и организационная структура организации в области информатизации» (проверяет сформированность УК-3, ОПК-8).

Деловая игра №2 «Управление информационной системой предприятия на различных этапах ее жизненного цикла» (проверяет сформированность УК-3, ОПК-8).

Кейс №1. «Экономика, инвестиции, планирование и управление качеством в среде информационных систем» (проверяет сформированность УК-3, ОПК-8).

Кейс №2. «Управление текущими проектами и персоналом в сфере информатизации» (проверяет сформированность УК-3, ОПК-8).

Кейс №3. «Менеджмент изменений в прикладных областях при их информатизации» (проверяет сформированность УК-3, ОПК-8).

2. Перечень компетенций, этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

2.1. Шкала оценивания сформированности компетенций и ее описание

Оценивание уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины осуществляется по следующей трехуровневой шкале:

Пороговый уровень - предполагает отражение тех ожидаемых результатов, которые определяют минимальный набор знаний и (или) умений и (или) навыков, полученных студентом в результате освоения дисциплины. Пороговый уровень является обязательным уровнем для студента к моменту завершения им освоения данной дисциплины.

Продвинутый уровень - предполагает способность студента использовать знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, полученные при освоении дисциплины, для решения профессиональных задач. Продвинутый уровень превосходит пороговый уровень по нескольким существенным признакам.

Высокий уровень - предполагает способность студента использовать потенциал интегрированных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, полученных при освоении дисциплины, для творческого решения профессиональных задач и самостоятельного поиска новых подходов в их решении путем комбинирования и использования известных способов решения применительно к конкретным условиям. Высокий уровень превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам.

2.2. Перечень компетенций, этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания компетенций		
	Недостаточный уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
УК-3	<p>Знает основы управления информационными потоками и процессами на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p>	<p>Знает основы управления информационными потоками и процессами на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p> <p>Умеет анализировать и оптимизировать информационные потоки и процессы на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p>	<p>Знает основы управления информационными потоками и процессами на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p> <p>Умеет анализировать и оптимизировать информационные потоки и процессы на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p> <p>Владеть навыками: управления проектами по созданию и оптимизации прикладных и информационных процессов на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p>
ОПК-8	<p>Знает основы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств.</p>	<p>Знает основы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств;</p> <p>Умеет проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС.</p>	<p>Знает основы проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств;</p> <p>Умеет проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС;</p> <p>Владеет навыками: сравнительного анализа проектов создания информационных процессов и систем с использованием</p>

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания компетенций		
	Недостаточный уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
			инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС.

3. Методические рекомендации преподавателю по процедуре оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Целью процедуры оценивания является определение степени овладения студентом ожидаемыми результатами обучения (знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности).

Процедура оценивания степени овладения студентом ожидаемыми результатами обучения осуществляется с помощью методических материалов, представленных в разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций»

3.1 Критерии оценивания степени овладения знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, определяющие уровни сформированности компетенций

Пороговый уровень (общие характеристики):

- владение основным объемом знаний по программе дисциплины;
- знание основной терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы без существенных ошибок;
- владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках рабочей программы дисциплины;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- знание базовых теорий, концепций и направлений по изучаемой дисциплине;
- самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

Продвинутый уровень (общие характеристики):

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы дисциплины;
- использование основной терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно решать сложные задачи (проблемы) в рамках рабочей программы дисциплины;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Высокий уровень (общие характеристики):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины;
- точное использование терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- безупречное владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно и творчески решать сложные задачи (проблемы) в рамках рабочей программы дисциплины;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку;
- активная самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

3.2 Описание процедуры выставления оценки

В зависимости от уровня сформированности каждой компетенции по окончании освоения данной дисциплины студенту выставляется оценка «зачтено» или «незачтено», что определяется рабочей программой дисциплины в соответствии с учебным планом.

Показатели и критерии, используемые при выставлении оценки, подробно описаны в разделе 1. «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций».

Высокий уровень формирования компетенций соответствует оценке «отлично» за самостоятельные, контрольные работы, тесты и др. виды промежуточной аттестации.

Продвинутый уровень формирования компетенций соответствует оценке «хорошо» за самостоятельные, контрольные работы, тесты и др. виды промежуточной аттестации.

Пороговый уровень формирования компетенций соответствует оценке «удовлетворительно» за самостоятельные, контрольные работы, тесты и др. виды промежуточной аттестации.

Оценка «зачет» выставляется студенту, у которого каждая компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована не ниже, чем на пороговом уровне.

Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «Информатика и программирование»

Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Основной формой изложения учебного материала по дисциплине «Информационный менеджмент» являются лекции. Это обуславливается сложностью теоретического материала (особенно в некоторых разделах и вопросах) и математического аппарата, применяемого при решении прикладных задач.

По всем темам предусмотрены практические занятия, в процессе которых происходит закрепление лекционного материала путем применения его к конкретным задачам (как правило – с реальными данными), отработка практических навыков расчета и анализа показателей. Примеры решения разбираются на лекциях и практических занятиях, поэтому посещение лекций является крайне желательным, а практических занятий – обязательным условием успешного освоения материала. При необходимости по наиболее трудным темам могут быть проведены дополнительные консультации.

Основной формой отчетности по данной дисциплине является Индивидуальное расчетное задание. На выбор предлагается несколько «тем», связанных с обработкой уже имеющихся массивов информации; в каждой из них сформулирован ряд «проблем», которые нужно решить, и ответить на поставленные вопросы по результатам анализа. Единого «алгоритма» решения – нет, методы анализа нужно выбрать самостоятельно! Некоторые темы предполагают и самостоятельный сбор информации, что будет оценено выше, нежели только обработка «готовых данных». Допускается также выполнение двух, более простых (и без сбора информации) заданий (по разным темам).

Не следует откладывать выполнение Задания до самого конца семестра (как «любят» делать некоторые студенты), т.к. любое задание предполагает выполнение достаточно большого числа расчетов (в MS Excel и/или доступных стат.пакетах), что займет немало времени. Кроме того, процесс сбора информации (там, где это требуется) тоже может оказаться весьма продолжительным. Оценка напрямую будет зависеть от полноты проведенного анализа (на все ли вопросы удалось ответить?) и от корректности и обоснованности сделанных выводов. Отчет по Заданию нужно будет оформить в виде небольшой «научной статьи» (5-7 стр.), которую впоследствии можно опубликовать.

Для проверки и контроля усвоения материала в конце семестра проводятся мероприятия по текущей аттестации в виде Контрольных работ, каждая из которых состоит из 2-х задач. Их выполнение (хотя бы частичное) является обязательным для всех. В дальнейшем предполагается ввод ряда задач в Электронный университет MOODLE ЯрГУ (в виде тестов с «открытыми ответами»), что позволит «автоматизировать» процесс проверки контрольных работ. Наряду с задачами предполагается ввести и обычные тестовые вопросы для текущей проверки «теоретических» знаний.

Итоговый «рейтинг» за семестр определяется суммой набранных за весь курс баллов и может быть повышен на зачете. Некоторым, наиболее добросовестным студентам, своевременно выполнявшим все виды работ и набравшим определенную сумму баллов, может быть предложен зачет «автоматом» или возможность отказа от теоретического вопроса на зачете.

Зачет проводится в «традиционной форме» - студентам предлагаются билеты, каждый из которых включает в себя теоретический вопрос и задачу (по разным темам). На зачете разрешается пользоваться «официальной шпаргалкой» формата А4, куда студент может выписать всё что считает нужным (формулы, основные определения и др.). Задачи к зачету подобраны таким образом, что не требуют специальных программных и/или технических средств для расчетов (достаточно обычного калькулятора), но предполагают необходимость анализа и умение делать выводы. Решение задачи (или ее части) – обязательное условие сдачи зачета.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине

Для самостоятельной работы особенно рекомендуется использовать учебную литературу.

Также для подбора учебной литературы рекомендуется использовать широкий спектр интернет-ресурсов:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru) - электронная библиотека, обеспечивающая доступ к наиболее востребованным материалам-первоисточникам, учебной, научной и художественной литературе ведущих издательств (*регистрация в электронной библиотеке – только в сети университета. После регистрации работа с системой возможна с любой точки доступа в Internet.).

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/library>).

Целью создания информационной системы "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно ") является обеспечение свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" создана по заказу Федерального агентства по образованию в 2005-2008 гг. Главной разработчик проекта - Федеральное государственное автономное учреждение Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций (ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика") www.informika.ru.

ИС "Единое окно" объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России. Разделы этой системы:

- Электронная библиотека – является крупнейшим в российском сегменте Интернета хранилищем полнотекстовых версий учебных, учебно-методических и научных материалов с открытым доступом. Библиотека содержит более 30 000 материалов, источниками которых являются более трехсот российских вузов и других образовательных и научных учреждений. Основу наполнения библиотеки составляют электронные версии учебно-методических материалов, подготовленные в вузах, прошедшие рецензирование и рекомендованные к использованию советами факультетов, учебно-методическими комиссиями и другими вузовскими структурами, осуществляющими контроль учебно-методической деятельности.

- Интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов содержит представленные в стандартизированной форме метаданные внешних ресурсов, а также содержит описания полнотекстовых публикаций электронной библиотеки. Общий объем каталога превышает 56 000 метаописаний (из них около 25 000 - внешние ресурсы). Расширенный поиск в "Каталоге" осуществляется по названию, автору, аннотации, ключевым словам с возможной фильтрацией по тематике, предмету, типу материала, уровню образования и аудитории.

- Избранное. В разделе представлены подборки наиболее содержательных и полезных, по мнению редакции, интернет-ресурсов для общего и профессионального образования.

- Библиотеки вузов. Раздел содержит подборки сайтов вузовских библиотек, электронных каталогов библиотек вузов и полнотекстовых электронных библиотек вузов.

Для самостоятельного подбора литературы в библиотеке ЯрГУ рекомендуется использовать:

1. Личный кабинет (http://lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_login.php) дает возможность получения on-line доступа к списку выданной в автоматизированном режиме литературы, просмотра и копирования электронных версий изданий сотрудников университета (учеб. и метод. пособия, тексты лекций и т.д.) Для работы в «Личном кабинете» необходимо зайти на сайт Научной библиотеки ЯрГУ с любой точки, имеющей доступ в Internet, в пункт меню

«Электронный каталог»; пройти процедуру авторизации, выбрав вкладку «Авторизация», и заполнить представленные поля информации.

2. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ

(http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php) содержит более 2500 полных текстов учебных и учебно-методических материалов по основным изучаемым дисциплинам, изданных в университете. Доступ в сети университета, либо по логину/пароллю.

3. Электронная картотека «Книгообеспеченность»

(http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_bookreq_find.php) раскрывает учебный фонд научной библиотеки ЯрГУ, предоставляет оперативную информацию о состоянии книгообеспеченности дисциплин основной и дополнительной литературой, а также цикла дисциплин и специальностей. Электронная картотека «Книгообеспеченность» доступна в сети университета и через Личный кабинет.