Методические указания для студентов

Лекционный курс

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В конспекте следует применять сокращение слов, что ускоряет запись. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к семинарам, при подготовке к опросу, зачету с оценкой, при выполнении самостоятельных заданий.

Практические (семинарские) занятия

№	Наименование практических занятий (семинаров)	Количество часов
1.	Основные понятии, используемые в дисциплине УИР: информация, данные, знания, смысл, документ, информационный ресурс, управление, система, модель, метод, измерение, шкала, сбор, регистрация, анализ, оценка, поиск, выбор, альтернатива, показатель, критерий.	3
2.	Система показателей, характеризующие информационные ресурсы: динамичность, изменчивость, целостность, актуальность, достоверность, объективность, измеримость, управляемость	3
3.	Технологические этапы обработки информационных ресурсов: описание ИР, поиск источников ИР, описание потребителей ИР, сбор ИР, регистрация, анализ качества ИР, оценка ИР (полнота, достоверность, актуальность, динамичность), хранение ИР, обработка, представление, пополнение ИР, распространение, тиражирование	3
4.	Структурно-функциональная организация управления информационными ресурсами	3
5.	Классификация информационных ресурсов	3
6.	Автоматизированные системы обработки информационных ресурсов (на примерах)	3
7.	Этапы проектирования систем управления ИР	3
8.	Этапы проектирования систем управления ИР (на примерах)	5
Итого, часов:		26

Практические занятия по курсу «Управление информационными ресурсами» имеют цель познакомить студентов с современным состоянием научной и практической области, связанной с проблемами, методологией, теориями, задачами, технологиями, инструментами и накопленным опытом, в управлении данными, знаниями, информацией. В ходе изучения курса «Управление информационными ресурсами» особое значение имеют практические тренинги по адаптации существующих и разработке новых методов систем управления информационными ресурсами.

Прохождение всего цикла семинарских занятий является условием допуска студента к зачету с оценкой.

Студент должен вести активную познавательную работу, которая заключается применении типовых программных продуктов, ориентированных на решение научных, проектных и технологических задач; проведении научных исследований и экспериментов в области управления ИР; оценки результатов исследований и последствий принятых решений.

Тематика практических работ. Основные понятии, используемые в дисциплине УИР. Подготовка реферата и презентации по основным понятиям, задачам и проблемам в области управления ИР. Структура информационных ресурсов. Подготовка реферата и презентации с примерами. Система показателей, характеризующие информационные ресурсы: динамичность, изменчивость, целостность, актуальность, достоверность, объективность, измеримость, управляемость. Применение метода опроса, интервью, анализа текстов с целью выявления потребительских требований к ИР. Технологические этапы обработки информационных ресурсов: описание ИР, поиск источников ИР, описание потребителей ИР, сбор ИР, регистрация, анализ качества ИР, оценка ИР (полнота, достоверность, актуальность, динамичность), хранение ИР, обработка, представление, пополнение ИР, распространение, тиражирование. Презентация с примерами. Структурно-функциональная организация управления информационными ресурсами: объект управления (ИР): входы, состояние, критерии, воздействия окружающей среды; система управления ИР: измерение состояния ИР, оценка качества ИР, выявление причин нежелательных изменений качества ИР, поиск способов устранения причин, формирование плана устранения причин, реализация и контроль исполнения плана. Презентация с примерами

Методические указания по написанию реферата

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и

умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении студент кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) студент включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Методические рекомендации для преподавателя

При реализации дисциплины «Управление информационными ресурсами» проводятся лекционные и практические занятия, предусмотрено выполнение курсовой работы, а также отводится на самостоятельную работу магистрантов по углубленному рассмотрению отдельных разделов дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в виде презентаций (MS Power Point) с использованием проектора. Лекционный курс по дисциплине построен с целью формирования у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание дисциплины отвечает следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студента;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Практические занятия курса проводятся по узловым и наиболее важным темам, разделам учебной программы. Они построены как на материале одной лекции, так и на содержании нескольких лекций.

При изучении дисциплины предусматривается использование интерактивных форм проведения занятий. Проводятся опросы по рассматриваемым темам. Студенты участвуют в дискуссии, задают друг другу вопросы.

Методическое обеспечение инновационных форм учебных занятий

1. **Тренинг** – форма активного обучения, целью которого является передача знаний, развитие компетентности профессионального проведения системного анализа и управления.

В рамках тренинга создаются условия для самостоятельного поиска способов решения поставленных задач в области системного анализа.

2. **Анализ конкретных ситуаций (CASE-STUDY)** – эффективный метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых. **CASE** – это описание реальной ситуации или «моментальный снимок реальности», «фотография действительности».

Различают несколько видов ситуаций:

- Ситуация – проблема представляет собой описание реальной проблемной ситуации. Цель обучаемых: найти решение ситуации или прийти к выводу о его невозможности.
- Ситуация – оценка описывает положение, выход из которого уже найден. Цель обучаемых: провести критический анализ принятых решений, дать мотивированное заключение по поводу представленной ситуации и еѐ решения.
- Ситуация – иллюстрация представляет ситуацию и поясняет причины еѐ возникновения, описывает процедуру еѐ решения. Цель обучаемых: оценить ситуацию в целом, провести анализ ее решения, сформулировать вопросы, выразить согласие-несогласие
- Ситуация – упреждение описывает применение уже принятых ранее решений, в связи с чем ситуация носит тренировочный характер, служит иллюстрацией к той или иной теме. Цель обучаемых: проанализировать данные ситуации, найденные решения, использовав при этом приобретѐнные теоретические знания.

Кейс может содержать описание одного события в одной организации или историю развития многих организаций за многие годы.

Требования предъявления к CASE:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь соответствующий уровень трудности;
- иллюстрировать несколько аспектов реальной жизни;
- не устаревать слишком быстро;
- иллюстрировать типичные ситуации;
- развивать аналитическое мышление;
- провоцировать дискуссию.

В методе CASE-STUDY предполагается, что преподаватель руководит обсуждением проблемы, представленной в кейсе, а сами CASE могут быть представлены студентам в самых различных видах:

- печатном,
- видео,
- аудио,
- мультимедиа.

3. **Проектный метод обучения –** это совокупность таких приемов и способов обучения, при которых студенты с помощью коллективной или индивидуальной деятельности по отбору, распределению и систематизации материала по определенной теме, составляют проект.

Проект – это самостоятельная, оригинальная работа, выполняемая студентами в соответствии с избранной ими темой-проблемой и включающая в себя отбор, распределение и информатизацию материала.

Результатом этой деятельности всегда должен быть какой-то продукт: программа, комплект технической документации, брошюра, альбом, сценарий и т.д.

Задача преподавателя – с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов, их интересов, потребностей, планов на будущее – создать такую рабочую атмосферу, которая бы стимулировала их мыслительную, коммуникативную и творческую деятельность, в частности:

- на подготовительном этапе инициировать идеи проекта или создать условия для появления идеи проекта, а также оказать помощь в первоначальном планировании;
- на этапе реализации проекта – роль помощника, консультанта по отдельным вопросам, источника дополнительной информации. Существенная роль

отводится координации действий между отдельными микрогруппами и участниками проекта.

— на заключительном этапе – подведение итогов работы в качестве независимого эксперта (контрольно-оценочная функция).

Студенты:

— самостоятельно и с желанием получают знания из разных источников;

— учатся пользоваться этими знаниями для решения новых познавательных и практических задач;

— приобретают коммуникативные умения, работая в разных группах;

— развивают свои исследовательские умения (выявление проблемы, сбор информации из литературы, документов и т.д., наблюдение, эксперимент, анализ, построение гипотез, обобщение);

— развивают аналитическое мышление.

Проблемное обучение – это такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством преподавателя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность студентов по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками и умениями и развитие мыслительных способностей

Задачи проблемного обучения:

1. Развитие мышления и способностей учеников, развитие творческих умений.
2. Усвоение студентами знаний, умений добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. В результате эти знания, умения более прочные, чем при традиционном обучении.
3. Воспитание активной, творческой личности студента, умеющего видеть и решать нестандартные профессиональные проблемы.

Три основных метода проблемного обучения:

1. Проблемное изложение. Преподаватель ставит проблемы и сам их решает.
2. Частично-поисковая деятельность. Постепенное приобщение к решению проблем.
3. Самостоятельная исследовательская деятельность. Студенты самостоятельно формулируют проблему и решают еѐ под контролем преподавателя.

Основные условия успешного проблемного обучения:

1. необходимо вызвать интерес к содержанию проблемы;
2. обеспечить посильность работы с возникающими проблемами;
3. получаемая при решении информация должна быть значимой,

4. важной в учебно-профессиональном плане;
5. проблемное обучение реализуется успешно лишь при определенном стиле общения между преподавателем и обучаемыми, когда возможна свобода выражения своих мыслей и взглядов учениками при пристальном доброжелательном внимании преподавателя к мыслительному процессу учащегося. В результате, такое общение в виде диалога направлено на поддержание познавательной, мыслительной активности студентов.

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом выполняется в ходе семестра в форме выполнения домашних заданий. Отдельные темы теоретического курса прорабатываются студентами самостоятельно в соответствии с планом самостоятельной работы и конкретными заданиями преподавателя с учетом индивидуальных особенностей студентов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Душин В.К. Теоретические основы информационных процессов и систем [Электронный ресурс]; учебник / Душин В.К., М: Дашков и Ко, 2014 348с.
2. Информационные системы и технологии управления: Учебник / Титоренко Галина Антоньевна, Коноплева Г.А., Сурова В.И. и др.; Под ред. Г.А.Титоренко; Рец. В.П.Жидаков; Ред. Л.В.Речицкая. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 591с. - (Золотой фонд российских учебников). - Библиогр.список:с.572-576.- Кр.словарь терм.:с.579-586. - ISBN 978-5-238-01766-2 .

Дополнительная литература

1. Астахов А.М. Искусство управления информационными рисками: учебное пособие / Астахов А.М.— М.: ДМК Пресс, 2010. 312— с.
2. Девянин П.Н. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками: учебное пособие / Девянин П.Н.— М.: Горячая линия - Телеком, 2012. 320— с.
3. Волкова В.Н., Денисов А.А. Теория систем: Учебник для студентов вузов. – М.: Высшая школа, 2006. –511 с.
4. Зои Джилленуотер Сила CSS, Библиотека специалиста, Питер, 2012 г. 304 стр.
5. Кигсли-Хью JavaScript в примерах, ДМК Пресс, 2008 г. 272 стр.
6. Советов Б. Я., Цехановский В. В., Чертовской В. Д. Базы Данных: теория и практика. Учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2012.-464 с.
7. Kampffmeyer Ulrich, ECM Enterprise Content Management (in English) Hamburg, 2006.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы и базы данных научного содержания

1. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: http://znanium.com/.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: www.bibloclub.ru
3. Научная электронная библиотека (НЭБ): http://elibrary.ru/defaultx.asp
4. ООО «Издательство Лань», «Лань»: Раздел «Инженерные науки» издательств Машиностроение, ЭНАС, Лань: http://e.lanbook.com/
5. БД российских журналов East View : http://dlib.eastview.com
6. Базы данных компании EBSCO Publishing: http://search.ebscohost.com/
7. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ): http://elibrary.ru/defaultx.asp.

Профессиональные ресурсы сети «Интернет»

1. Информационные системы и технологии управления :[Электронный ресурс] : Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" и "Экономика", специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / Титоренко Галина Анатольевна, Коноплева Ирина Аполлоновна, Одинцов Борис Ефимович и др.; Под ред. Г.А.Титоренко; Рец. В.П.Жидаков. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 591с. - (Золотой фонд российских учебников). - Библиогр.список:с.572-576.-Краткий словарь терм.:с.579-586. - ISBN 978-5-238-01766-2 .

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы (при необходимости)

Используется лицензионное программное обеспечение:

- MS Power Point 2007 и выше;
- Anylogic University r.7.2. (или свободно распространяемая версия AnyLogic Personal Learning edition)