

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт экологии и природопользования



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Организация хранения и поиска больших массивов документов БЗ.ДВ.6

Направление подготовки: 022000.62 - Экология и природопользование

Профиль подготовки: Моделирование в экологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Костерина Е.А. , Гильфанов А.К.

Рецензент(ы):

Зарипов Ш.Х.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Зарипов Ш. Х.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института экологии и природопользования:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 221715

Казань
2014

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Гильфанов А.К. кафедра моделирования экологических систем отделение экологии ; доцент, к.н. (доцент) Костерина Е.А. кафедра моделирования экологических систем отделение экологии , Ekaterina.Kosterina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

формирование представления об основах документооборота, современных методах и технологиях описания, систематизации, хранения и поиска документов в электронной форме. Эти знания будут полезны в профессиональной деятельности при работе с документами.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.ДВ.6 Профессиональный" основной образовательной программы 022000.62 Экология и природопользование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе, 5 семестр.

Дисциплина "Организация хранения и поиска больших массивов документов" (Б3.ДВ.6) относится к вариативной части учебного цикла Б3 "Профессиональные (специальные) дисциплины" профиля "Моделирование в экологии" и осваивается на 3 курсе (5 семестр). Она базируется на знаниях и умениях, выработанных при изучении общего курса цикла Б2 "Информатика". Полученные при освоении дисциплины знания и умения облегчают освоение обязательной дисциплины "Правоведение" цикла ГСЭ, дисциплин "Охрана окружающей среды", "Правовые основы природопользования", "Экологическое проектирование и экспертиза" профессионального цикла, а также могут быть использованы при работе с литературой в ходе выполнения научно-исследовательской работы и выпускной работы бакалавра.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОК-12 (общекультурные компетенции)	понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОК-13 (общекультурные компетенции)	владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией
ОК-2 (общекультурные компетенции)	уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
ОК-3 (общекультурные компетенции)	понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	иметь базовые знания в области информатики и современных геоинформационных технологий, владеть навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, умением создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета, владеть ГИС-технологиями; уметь работать с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ПК-6 (профессиональные компетенции)	быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

основы документоведения и современных методов и технологий описания, систематизации, хранения и поиска документов в электронной форме.

2. должен уметь:

составлять описания документов на языке XML.

3. должен владеть:

навыками поиска документов.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 5 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основы документоведения.	5	1,2	4	0	0	устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Международные стандарты обмена информацией. Составление гипертекстов. Метаданные.	5	3-6	6	0	8	творческое задание
3.	Тема 3. Принципы работы поисковых систем.	5	6-11	8	0	10	презентация контрольная работа
4.	Тема 4. Подготовка к зачету	5	12	0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	зачет
	Итого			18	0	18	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Основы документоведения.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Документ как понятие. Документ как система. Документная деятельность. Систематизация и классификация документов. Электронные системы документации.

Тема 2. Международные стандарты обмена информацией. Составление гипертекстов. Метаданные.

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Международные стандарты обмена информацией. Понятие о языках разметки документов: HTML, XML и другие. Составление гипертекстов. Метаданные: характеристики, назначение, формы представления.

лабораторная работа (8 часа(ов)):

Выполнение упражнений для ознакомления с языками разметки документов.

Тема 3. Принципы работы поисковых систем.

лекционное занятие (8 часа(ов)):

Принципы работы поисковых систем: состав поисковой системы, индексирование, ранжирование, релевантность, сбор статистики.

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Работа с поисковыми системами общего назначения и тематическими. Знакомство с системой правовой поддержки Консультант плюс. Знакомство с online-определителем растений Плантариум. Поиск и изучение Интернет-ресурсов с экологической информацией, изучение подборок документов и возможностей поиска информации на этих ресурсах.

Тема 4. Подготовка к зачету

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Основы					

документоведения.

устному опросу

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Международные стандарты обмена информацией. Составление гипертекстов. Метаданные.	5	3-6	подготовка к творческому заданию	10	творческое задание
3.	Тема 3. Принципы работы поисковых систем.	5	6-11	подготовка к контрольной работе	4	контрольная работа
				подготовка к презентации	12	презентация
4.	Тема 4. Подготовка к зачету	5	12	Подготовка к зачету	6	Зачет
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Лекции содержат в себе изложение теоретического материала и разбор конкретных ситуаций (case study) с использованием компьютерных презентаций. На каждой лекции предполагается опрос студентов по предыдущему материалу.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе. Основное внимание уделяется созданию и закреплению навыков работы с электронными документами.

Интерактивные формы проведения занятий составляют 30% аудиторной нагрузки.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Основы документоведения.

устный опрос , примерные вопросы:

Проверка овладения основными понятиями темы.

Тема 2. Международные стандарты обмена информацией. Составление гипертекстов. Метаданные.

творческое задание , примерные вопросы:

Составление простейшего одностраничного сайта-визитки.

Тема 3. Принципы работы поисковых систем.

контрольная работа , примерные вопросы:

Составление схемы, связывающей основные понятия, пройденные в разных разделах дисциплины. Описание возможной структуры электронного архива документов организации на основании пройденного материала.

презентация , примерные вопросы:

Поиск информации и составление презентации. Примеры тем презентаций: 1.

Структурированный краткий обзор Интернет-ресурсов с экологической информацией. 2.

Общая структура и принципы работы сайта, этапы разработки сайта. 3. Назначение и возможности языка XML.

Тема 4. Подготовка к зачету

Зачет, примерные вопросы:

Зачет.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Для аттестации по итогам освоения дисциплины проводится зачет. Текущий контроль успеваемости и контроль выполнения самостоятельной работы осуществляются путем устного опроса студентов на лекциях, проверки решений на практических занятиях и по результатам выполнения контрольной работы. Самостоятельная работа студентов предполагает проработку теоретического материала и развитие практических навыков с использованием основной и дополнительной литературы и по Интернет-источникам. Предполагается одна контрольная работа.

Вопросы к зачету.

1. Документ как понятие. Документ как система.
2. Документная деятельность.
3. Признаки документов как основания классификации.
4. Современные широко применяемые классификации документов.
5. Электронные системы документации.
6. Язык разметки документов HTML.
7. Язык разметки документов XML.
8. Метаданные: характеристики, назначение, формы представления.
9. Состав поисковой системы.
10. Понятия индексирование, ранжирование, релевантность.
11. Система правовой поддержки Консультант плюс.
12. Интернет-ресурсы с экологической информацией.

7.1. Основная литература:

Документоведение, Куняев, Николай Николаевич; Уралов, Дмитрий Николаевич; Фабричный, Александр Геннадьевич, 2011г.

2. Куняев, Н. Н. Документоведение [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Куняев, Д. Н. Уралов, А. Г. Фабричный; под ред. проф. Н. Н. Куняева. - М.: Логос, 2012. - 352 с. - <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=469013>

3. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричный; под общ. ред. Н. Н. Куняева. - М.: Логос, 2011. - 452 с. - <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=468998>

7.2. Дополнительная литература:

Веб-технологии для математика: основы MathML, Елизаров, Александр Михайлович; Липачев, Евгений Константинович; Малахальцев, Михаил Арменович, 2010г.

2. Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения: Учебное пособие / С.Ю. Кабашов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 320 с. - <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=410730>

7.3. Интернет-ресурсы:

Быков И. Как искать в интернете? Что такое поисковики? -

<http://www.teenclub.ru/index.php?e=193>

Кищенко О.Н. Языки информационного обмена. Интернет-университет информационных технологий - <http://www.intuit.ru/department/internet/lande/>

Лозовюк А. Комета по имени XML -

<http://www.marketer.ru/internet/site/coding/kometa-po-imeni-xml/>

Основы XML - <http://www.intuit.ru/department/internet/xml/>

Поляков В.Н. Функциональные возможности поисковых систем. - <http://polyakovn.narod.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Организация хранения и поиска больших массивов документов" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Проектор и экран

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 022000.62 "Экология и природопользование" и профилю подготовки Моделирование в экологии .

Автор(ы):

Костерина Е.А. _____

Гильфанов А.К. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зарипов Ш.Х. _____

"__" _____ 201__ г.