

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ТПиОТД
Заведующий кафедрой ТПиОТД

 Д.Г. Коровяковский

16 апреля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЮИ



Н.А. Духно

16 апреля 2018 г.


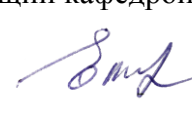
Кафедра «Информационно-математические технологии и
информационное право»

Автор Лобачев Сергей Львович, д.т.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы

| | |
|--------------------------|--|
| Специальность: | <u>38.05.02 – Таможенное дело</u> |
| Специализация: | <u>Таможенные платежи и валютное регулирование</u> |
| Квалификация выпускника: | <u>Специалист таможенного дела</u> |
| Форма обучения: | <u>заочная</u> |
| Год начала подготовки | <u>2018</u> |

| | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 11 апреля 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: center;"> М.Ю. Филиппова</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 9 09 апреля 2018 г. Заведующий кафедрой</p> <p style="text-align: center;"> С.Л. Лобачев</p> |
|--|---|

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной результат обучения студента проявляется в его готовности к решению профессиональных задач на самом современном уровне с использованием современных информационных и коммуникационных технологий, умении использовать в своей работе информационные системы и ресурсы сети Интернет. Будущий выпускник специальности «Таможенное дело» должен владеть навыками поиска, анализа и обработки информации с использованием современных информационных систем, что обуславливает включение в учебный план дисциплины «Информационные системы».

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Информатика:

Знания: основные понятия, определения и значение информации в развитии современного общества, организацию работы персонального компьютера

Умения: создавать текстовые документы, Принципов работы современных компьютеров, организации их программного обеспечения и организации взаимодействия через компьютерные сети.

Навыки: методами работы с персональным компьютером, подготовки текстовых документов и презентаций с применением специализированного программного обеспечения

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Информационное право

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

| № п/п | Код и название компетенции | Ожидаемые результаты |
|----------|---|--|
| 1 | ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | <p>Знать и понимать: теоретические основы и историю становления и развития сетевых компьютерных технологий, актуальные проблемы и тенденции развития информационной среды Интернет, методы и средства получения, анализа, обработки и хранения информации с использованием компьютерных сетей и Интернет</p> <p>Уметь: составлять общий план работы по заданной теме, проводить исследования, представлять полученные результаты, осмысливать и анализировать и обрабатывать информацию с использованием сетевых технологий.</p> <p>Владеть: систематическими знаниями по направлению деятельности; методами использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей и работы в Интернет;</p> |
| 2 | ПК-10 умением контролировать соблюдение валютного законодательства Российской Федерации при перемещении через таможенную границу Таможенного союза товаров, валютных ценностей, валюты Российской Федерации, внутренних ценных бумаг, драгоценных металлов и драгоценных камней | <p>Знать и понимать: основные способы использования современных технических средств и информационных систем для решения коммуникативных задач.</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии для поиска, систематизации и обработки информации и решения коммуникативных задач.</p> <p>Владеть: программными средствами информационных систем и сетевыми технологиями для решения коммуникативных задач.</p> |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Количество часов | |
|--|-------------------------|-----------|
| | Всего по учебному плану | Семестр 5 |
| Контактная работа | 8 | 8,25 |
| Аудиторные занятия (всего): | 8 | 8 |
| В том числе: | | |
| практические (ПЗ) и семинарские (С) | 8 | 8 |
| Самостоятельная работа (всего) | 96 | 96 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы: | 108 | 108 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.: | 3.0 | 3.0 |
| Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля) | ПК1 | ПК1 |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет) | ЗаО | ЗаО |

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Семестр | Тема (раздел) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации |
|-------|---------|--|---|----|-----|-----|----|-------|--|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КСР | СР | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 5 | Тема 1 Тема 1. Основные понятия теории информации. История развития вычислительных систем и сетей. | | | 2/2 | | 12 | 14/2 | |
| 2 | 5 | Тема 2 Тема 2. Технические средства информационных систем. | | | 2/2 | | 12 | 14/2 | |
| 3 | 5 | Тема 3 Тема 3. Модель открытых систем. | | | 2/2 | | 12 | 14/2 | |
| 4 | 5 | Тема 4 Тема 4. Базы данных и информационные системы. | | | 2/2 | | 12 | 14/2 | Устный опрос, письменный блиц-опрос, задания в тестовой форме, практические задания |
| 5 | 5 | Тема 5 Тема 5. Локальные сети. | | | | | 12 | 12 | |
| 6 | 5 | Тема 6 Тема 6. Объединение сетей. | | | | | 12 | 12 | |
| 7 | 5 | Тема 7 Тема 7. Принципы функционирования сети Интернет. | | | | | 12 | 12 | |
| 8 | 5 | Тема 8 Тема 8. Сетевые службы и ресурсы глобальных сетей. | | | | | 12 | 12 | ПК1, Устный опрос, письменный блиц-опрос, задания в тестовой форме, практические задания |
| 9 | 5 | Тема 9 Зачет с оценкой | | | | | | 4 | ЗаО |
| 10 | | Всего: | | | 8/8 | | 96 | 108/8 | |

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 ак. ч.

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Наименование занятий | Всего часов/ из них часов в интерактивной форме |
|--------|------------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 5 | Тема 1. Основные понятия теории информации. История развития вычислительных систем и сетей. | - Сигналы, данные, информация. - Свойства информации, формы представления информации и ее обработки. - Классификация информации. Меры и единицы количества и объема информации. - История развития вычислительных систем и сетей - Классификация компьютерных систем и сетей | 2 / 2 |
| 2 | 5 | Тема 2. Технические средства информационных систем. | - Общие сведения об ЭВМ и их классификация - Структура и архитектура ЭВМ - Логические и арифметические основы ЭВМ - Элементы и устройства ЭВМ. Технические средства мультимедиа технологий. | 2 / 2 |
| 3 | 5 | Тема 3. Модель открытых систем. | - Понятие «Открытая система». Многоуровневый подход. Основные понятия. - Модель OSI. Уровни модели OSI. Понятия уровней. Сетезависимые и сетезависимые уровни. - Стандартизация модели. Стандартные стеки коммуникационных протоколов. | 2 / 2 |
| 4 | 5 | Тема 4. Базы данных и информационные системы. | - Модели данных - Реляционные СУБД - Объектно-ориентированные - кодирование и представление данных в БД | 2 / 2 |
| ВСЕГО: | | | | 8 / 8 |

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология обучения как учебного исследования

Технология педагогических мастерских

Технология коллективной мыследеятельности (КМД)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| № п/п | № семестра | Тема (раздел) учебной дисциплины | Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы | Всего часов |
|---------------|------------|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 5 | Тема 1. Основные понятия теории информации. История развития вычислительных систем и сетей. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 2 | 5 | Тема 2. Технические средства информационных систем. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 3 | 5 | Тема 3. Модель открытых систем. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 4 | 5 | Тема 4. Базы данных и информационные системы. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Подготовка к тестированию. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 5 | 5 | Тема 5. Локальные сети. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Подготовка к тестированию. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 6 | 5 | Тема 6. Объединение сетей. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Подготовка к тестированию. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 7 | 5 | Тема 7. Принципы функционирования сети Интернет. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| 8 | 5 | Тема 8. Сетевые службы и ресурсы глобальных сетей. | Изучение литературных источников, выполнение домашних заданий. Подготовка к тестированию. Компьютерные сети: учебное пособие, А.В. Кузин, М.: Форум: Инфра-М, 2014 | 12 |
| ВСЕГО: | | | | 96 |

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---|--|---|--|
| 1 | Компьютерные сети | А.В. Кузин | ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014 ИТЬ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТЬ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ) | Все Стр. 3-192 |
| 2 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | Л.М. Груздева, С.Л. Лобачев, А.А. Чеботарева | Юридический институт МИИТа, 2015 ИТЬ УЛУПС (Абонемент ЮИ) | 2-4 Стр. 49-159 |
| 3 | Информатика для юристов и экономистов | Под ред. С.В. Симонович | Питер, 2014 ИТЬ УЛУПС (Абонемент ЮИ) | все разделы, все страницы |

7.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор (ы) | Год и место издания Место доступа | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|--|--|--|--|
| 4 | Компьютерные сети, мультимедиа технологии и программирование | А.И. Дмитриев, С.Л. Лобачев, О.А. Малыгин, Л.М. Груздева | Юридический институт МИИТа, 2018 ИТЬ УЛУПС (Абонемент ЮИ) | Все Стр. 1-115 |
| 5 | Информатика | Л.М. Груздева, А.И. Дмитриев, С.Л. Лобачев | Юридический институт МИИТа, 2014 ИТЬ УЛУПС (Абонемент ЮИ) | все разделы, все страницы |

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- <http://www.yandex.ru/>
- <http://www.edu.ru/>
- <http://www.asknet.ru>
- <http://fcior.edu.ru/>
- <http://www.rnmc.ru/>
- <http://pravo.gov.ru>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ,

ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Установленное лицензионное программное обеспечение

- MS Office,
- Adobe Photoshop (желательно),
- Corel Draw (желательно).

Кроме того, студентам должна быть обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет-ресурсам. Все студенты имеют возможность открытого доступа:

- к вузовской ЭБС на платформе Oracle <http://miit.ru/portal/page/portal/miit/library/e-catalogue>,
- к Российской универсальной научной электронной библиотеке «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
- к электронной библиотеке Book.ru <http://book.ru/>,
- к фондам учебно-методической документации на сайте Юридического института (<http://ui-miit.ru/>)

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Компьютерный класс, оборудованный для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет;

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся знаний и профессиональных навыков в сфере использования информационных систем и информационных технологий. Учебный курс имеет свою систему, представляющую определенную, логически завершенную и стройную последовательность изучения разделов курса.

Учебный курс ориентирован на освоение знаний об использовании современных информационных систем и технологий в практической деятельности. Его содержание направлено на развитие навыков мышления, необходимых для обработки информации и использования методов работы в современной информационно-телекоммуникационной среде.

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины включает в себя цели освоения учебной дисциплины, место учебной дисциплины в структуре ОП ВО, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины (ожидаемые результаты образования и компетенции студента по завершении освоения программы учебной дисциплины), структуру и содержание учебной дисциплины; виды самостоятельной работы студентов; учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины; список основной и дополнительной литературы. Все это поможет студентам при подготовке к итоговой форме контроля и самостоятельному изучению разделов и тем учебной дисциплины.

Основным методом изучения учебного курса является самостоятельная работа студента, состоящая из изучения лекционного курса, учебной литературы и ресурсов Интернет.

Основными видами аудиторной работы студентов являются практические занятия.

Методические указания к лекционным занятиям

В ходе изучения лекционных материалов необходимо обращать внимание на категории, формулировки и принципы, раскрывающие содержание тех или иных процессов и особенности их практической реализации.

В процессе изучения лекции, делать заметки и задавать уточняющие вопросы по изучаемым теоретическим положениям, с целью уяснения теоретических положений и разрешения непонятных ситуаций.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются практические занятия.

Практические занятия по дисциплине «Информационные системы», требующей помимо знаний теоретического материала еще и навыков решения практических задач, помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести практические навыки работы на компьютере и навыки творческой работы над учебной и научной литературой.

На практических занятиях происходит решение различных задач с использованием разнообразных информационных систем через Интернет. Это дает возможность студентам получить навыки применения теоретических знаний. По результатам практических занятий каждый студент формирует и представляет преподавателю индивидуальный отчет, где отражены полученные студентом результаты с кратким анализом ряда наиболее важных результатов.

В процессе сдачи отчета по практической работе, преподаватель может провести опрос по теме, обозначенной для данного практического занятия. В процессе этого опроса студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия. Творческое обсуждение, дискуссии вырабатывают умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к ответам на все теоретические вопросы, поставленные в плане, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Ответы должны строиться свободно, убедительно и аргументировано.

Преподаватель следит, чтобы ответы были точными, логично построенными и не сводилось к чтению конспекта.

Методические указания по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо изучить материал лекции, и теоретическую часть методических указаний по выполнению конкретной практической работы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать практические задачи, с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практическим применением.

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной

литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.