СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДОТ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана для студентов 2 курса по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия 18 часов, лабораторные работы 36 часов, самостоятельная работа студента 54 часа. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

**Цель** изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» дать студентам знания о современных тенденциях, способах и методах применения современных информационно-коммуникационных технологий в предстоящей профессиональной деятельности

**Задачи:**

1. формирование теоретических знаний в области современных информационных технологий и систем;
2. развитие практических навыков работы в области современных информационно-коммуникационных технологий для использования в будущей профессиональной деятельности.

Рабочая программа

СТРУКТУРА И содержание курса

**I. СТРУКТУРА И содержание теоретической части курса**

**Модуль 1 Основы современных информационных технологий (2 ч.)**

**Тема 1. Введение в информационные технологии (1 ч.)**

Понятие информационной технологии (ИТ). Виды и способы классификации ИТ. Эволюция информационной технологии. Информационная революция. Информационные ресурсы.

**Тема 2. Технологии поиска информации (1 ч.)**

Технологии поиска информации. Инструменты и методы поиска информации в профессиональной сфере.

**Модуль 2 Технологии организации, обработки и анализа данных (6 ч.)**

**Тема 3. Технологии организации и обработки данных (2 ч.)**

Формирование табличных данных и проведение вычислений в Ms Excel с использованием функций: математических; статистических; логических; текстовых; финансовых; даты и времени; ссылки и массивы; работа с базой данных. Гиперссылки; условное форматирование. Применение элементов консолидации, сортировки, фильтрации данных.

**Тема 4. Технологии анализа данных (4 ч.)**

Средства работы с табличными базами данных: промежуточные итоги; сводные таблицы; анализ «что если»; макросы; формы и шаблоны; создание документов слияния.

**Модуль 3** **Технологии визуализации экономической информации (4 ч.)**

**Тема 5. Современная графика в Ms Excel (1 ч.)**

Основные понятия компьютерной графики. Работа с изображениями в Ms Excel. Построение и редактирование диаграмм. Использование спарклайнов в Ms Excel. Формирование календарных графиков в Ms Excel.

**Тема 6. Картирование экономической информации (1 ч.)**

Понятие экономической информации. Формы представления и отображения экономической информации. Основные средства картирования информации. Картирование экономической информации с использованием современного программного обеспечения.

**Тема 7. Построение схем бизнес-процессов и организационно-управленческих структур (1 ч.)**

Понятие и виды схем бизнес-процессов. Подходы к построению схем организационно-управленческих структур. Построение схем в Ms Excel. Построение схем в Ms Visio.

**Тема 8. Технологии создания элементов бизнес-графики (1 ч.)**

Понятие и структура бизнес-графики. Основные подходы к созданию элементов бизнес-графики. Работа с бизнес-графикой в Ms Visio. Работа с бизнес-графикой в CorelDRAW.

**Модуль 4 Перспективы развития информационных технологий (6 ч.)**

**Тема 9. Облачные технологии, сервисы и вычисления (2 ч.)**

Тенденции развития современных инфраструктурных решений. Технологии виртуализации. Виртуальная машина. Понятие «Облака» («Cloud»). Классификация облаков и облачных решений. Облако, как философия ведения бизнеса. Предпринимательство в области мобильных приложений и облачных сервисов. Рекомендации по выбору и использованию облачных услуг. Понятие облачных вычислений. Виды облачных вычислений. Взаимосвязь облачных сервисов. Достоинства и недостатки облачных вычислений. Примеры облачных сервисов и их применения в бизнесе.

**Тема 10. Цифровая экономика, цифровизация (4 ч.)**

Информационные технологии в эпоху цифровой экономики.

**II. СТРУКТУРА И содержание практической части курса**

**Лабораторные работы (36 час.)**

**Лабораторная работа №1-2.** Создание гипертекстовых документов (4 ч.)

**Лабораторная работа №3-4.** Технологии поиска информации (4 ч.)

**Лабораторная работа №5-6.** Технологии организации и обработки данных (4 ч.)

**Лабораторная работа №7-10.** Технологии анализа данных (8 ч.)

**Лабораторная работа №11-12.** Современная графика в Ms Excel (4 ч.)

**Лабораторная работа №13-14.** Картирование экономической информации (4 ч.)

**Лабораторная работа №15-16.** Построение схем бизнес-процессов и организационно-управленческих структур. Технологии создания элементов бизнес-графики (4 ч.)

**Лабораторная работа №17-18.** Облачные технологии, сервисы и вычисления (4 ч.)

Преподаватели курса

Тупикина Елена Николаевна, tupikina.en@dvfu.ru, тел. 89147910037

Список учебной литературы

Основная литература

1. Бизнес-аналитика средствами Excel: Учебное пособие / Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В., – 2-е изд., испр. и доп. – М.:Вуз.уч., НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 336 с.: – (Финансовый универ. при Правительстве РФ) – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/636239>
2. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: практикум/ Бурняшов Б.А. – Электрон. текстовые данные. – Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента,  Ай Пи Эр Медиа, 2017. – 40 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67213.html.– ЭБС «IPRbooks»
3. Гаряева В.В. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Гаряева В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. – 99 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73557.html.– ЭБС «IPRbooks»
4. Информатика: учебник для педагогических вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. – М.: Академия, 2016. – Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?id=chamo:813793&theme=FEFU>
5. Информационные технологии управления: учебник / Б.В. Черников. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. – 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/545268>
6. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учеб. пособие / В.Т. Безручко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. – 368 с. : – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/756204>
7. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / Кузин А.В., Чумакова Е.В. – М.:Форум, НИЦ ИНФРА–М, 2017. – 160 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/561022>
8. Подготовка и редактирование документов в МS WORD: учеб. пособие  / Е.А. Баринова, А.С. Березина, А.Н. Пылькин, Е.Н. Степуро. – М. : КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 184 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/851087>
9. Родичев, Ю. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности: учебное пособие / Ю.А. Родичев. – Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2017. – 254 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:837403&theme=FEFU>
10. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : учеб. пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. – М.: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017. – 373 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/557915>
11. Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие / Козлов А.Ю., Мхитарян В.С., Шишов В.Ф. – М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/558444>
12. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Уткин В.Б., Балдин К.В. – Электрон. текстовые данные.– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 336 c. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>. – ЭБС «IPRbooks»
13. Информатика (курс лекций): учеб. пособие / В.Т. Безручко. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. – 432 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944064>
14. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учеб. пособие / В.Т. Безручко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/927482>
15. Оформляем документы на персональном компьютере: грамотно и красиво. ГОСТ Р 6.30–2003. Возможности Microsoft Word : практич. пособие / И.В. Журавлева, М.В. Журавлева. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 187 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/939895>

Дополнительная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. – Москва : КноРус, 2017. – 154 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920232>
2. Информационные технологии: учебник / Д.В. Крахмалев, Л.Н. Демидов, В.Б. Терновсков, С.М. Григорьев. – Москва : КноРус, 2017. – 222 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/922007>
3. Коваленко Ю.В. Информационно-поисковые системы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Коваленко Ю.В., Сергиенко Т.А. – Электрон. текстовые данные. – Омск: Омская юридическая академия, 2017. – 38 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66817.html.– ЭБС «IPRbooks»
4. Косиненко Н.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г. – Электрон. текстовые данные.– Саратов: Профобразование, 2017. – 303 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65730.html.– ЭБС «IPRbooks»

Материалы для организации самостоятельной работы студентов

1. **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Для изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», студенту необходимо:

* зарегистрироваться на данный курс на платформе BlackBoard;
* ознакомиться с программой;
* изучить список рекомендуемой литературы;
* внимательно разобраться в структуре курса, в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом;
* обратиться к методическим рекомендациям, позволяющим ориентироваться в последовательности выполнения заданий;
* использовать все предоставленные возможности на платформе BlackBoard (лекции, лекции-презентации, консультации преподавателя, общение в группе, глоссарий и т.п.).

Примечание:

Лекционный материал представлен в электронном курсе, размещенном на платформе BlackBoard ([FU50006-38.03.01-ITvPD-01: Информационные технологии в профессиональной деятельности](https://bb.dvfu.ru/webapps/blackboard/execute/launcher?type=Course&id=_6491_1&url=)).

Лабораторные работы выдаются в начале каждого занятия. В случае, если студент не успевает уложиться в выделенное время, задание доделывается самостоятельно.

При самостоятельной работе студентам необходимо обращаться к учебной литературе, а так же нормативно-справочным документам.

Вся полная информация представлена в электронном курсе, размещенном на платформе BlackBoard ([FU50006-38.03.01-ITvPD-01: Информационные технологии в профессиональной деятельности](https://bb.dvfu.ru/webapps/blackboard/execute/launcher?type=Course&id=_6491_1&url=)).

**2) Контроль достижений целей курса**

Промежуточный контроль осуществляется по результатам лабораторных работ.

Итоговый контроль – включает выполнение всех лабораторных работ и активность на лекционных занятиях.

Итоговая оценка выставляется на основе рейтинга.

**3) Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

По теме лабораторной работы студентам выдаются индивидуальные задания, предназначенные для закрепления умений и навыков, получаемых при выполнении лабораторной работы. Задания выполняются самостоятельно.

Каждое задание по лабораторной работе содержит методические указания по подготовке документа, который должен быть получен в результате выполнения работы. При подготовке к лабораторной работе следует их внимательно прочесть. Далее лабораторную работу необходимо предоставить на проверку (например, через платформу BlackBoard).

При возникновении вопросов необходимо проконсультироваться с преподавателем или найти ответ в сети Internet.

**4) Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы**

Студентам необходимо:

1. Выполнить все лабораторные работы и предоставить на проверку преподавателю.
2. Выполнить задания (мини-опросы, мини-тесты), выдаваемые на лекции и предоставить на проверку преподавателю.

**5) Критерии оценки выполнения самостоятельной работы**

Итоговая оценка выставляется на основе рейтинга.

Критерии оценки по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для аттестации на зачете следующие:

100-61 баллов – «зачет»,

60 и менее баллов – «незачет».

Результирующая оценка учитывает результаты студента за лабораторные работы (*Лаб\_раб.1-18*) (максимальный количество баллов 80 – 8 работ по 10 баллов) и результаты работы на лекциях (максимальное количество баллов 20) следующим образом:

*Итоговая оценка = Баллы Лаб\_раб.1-18 +·Дополнительные балы за работу на лекциях*

Контрольно-измерительные материалы (КИМ)

Для получения аттестации по дисциплине:

1. Выполнить и сдать все лабораторные работы (работы размещены на платформе BlackBoard);

Критерии оценки выполнения Лабораторных заданий №1-18

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Критерий | Оценка |
| 1 | Готовность результатов лабораторной работы в срок и размещение результатов работы в LMS Blackboard | 1 |
| 2 | Выполнение всех поставленных задач | 3 |
| 3 | Многообразие и широта возможностей используемого программного средства | 3 |
| 4 | Опережающие элементы работы  | 2 |
| 5 | Дополнительные баллы (креативный подход, элементы дизайна, презентабельный вид, аккуратность, понятность, творчество, дополнительная визуализация и т.п.) | 1 |
|  | ИТОГО | 10 |

1. Дополнительные баллы можно набрать за следующие активности:
* мини-опросы, мини-тесты на лекциях – максимальный балл 10;
* за активность на лекциях – 5 баллов;
* посещаемость лекций – 5 баллов.