

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

Институт непрерывного образования российских и иностранных граждан



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИНО

Е.Л. Сырцова
Е.Л. Сырцова

13 » *июня* 2017 г.
рег. № 03-04-2017-0071-0020

Рабочая программа

**учебной дисциплины
«Расширенный курс MS Office Excel»**

дополнительная профессиональная программа
программа повышения квалификации
«Расширенный курс MS Office Excel»

Киров
2017

Рабочая программа разработана ведущим программистом КОГКБУЗ "Центр травматологии, ортопедии и нейрохирургии" Александрой Сергеевной Кропачевой.

© Вятский государственный университет, 2017

© А.С. Кропачева, 2017

1.1 Пояснительная записка

Актуальность и значение учебной дисциплины «Расширенный курс MS Office Excel» определяются тем, что программный продукт MS Office, в частности программа Excel, имеет широкую сферу применения в практической деятельности, позволяет автоматизировать рабочие процессы в области бухгалтерского, кадрового учета; проводить инженерные расчеты; разрабатывать формы документов.

Она имеет межпредметные связи с дисциплинами экономического, технического, информационного направлений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, связанной с автоматизацией основных рабочих процессов в бухгалтерском, кадровом учете, получить знания о разработке макросов для упрощения создания сводных таблиц, сбора статистических данных..
Задачи учебной дисциплины	сформировать представление о структуре программного продукта MS Office Excel и о создании макросов; - научить использовать инструменты программного продукта в целях автоматизации рабочих процессов; - научить применять инструменты программы для решения профессиональных задач; - заложить навыки разработки алгоритмов и базовые навыки программирования.

Компетенции слушателя, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен демонстрировать следующие результаты образования:

Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
К1. Знание назначения программы Microsoft Excel и ее возможностей	Владеть: навыками работы с элементами интерфейса.	Уметь: загрузить систему для работы; адаптировать рабочее пространство; настроить инструменты программы Microsoft.	Знать: понятие электронных таблиц, структуру интерфейса Microsoft Excel; типы файлов, используемые в Microsoft Excel; надстройки Microsoft Excel.
К2. Готовность создавать документы в программе Microsoft Excel	Владеть: навыками работы с файлами, изображениями и ссылками в операционной системе ПК.	Уметь: открывать существующие документы различных форматов, устранять проблемы при их открытии; создавать диаграммы и графики, шаблоны документов; использовать межтабличные связи; проводить обновление и восстановление документов.	Знать: основные типы файлов, используемых в программе Microsoft Excel; особенности работы с электронными таблицами; встроенные функции программы; способы ввода исходных данных; отмену ошибочных действий.
К3. Способность управлять структурой табличного документа и основными свойствами элементов таблиц	Владеть: инструментами управления табличными документами.	Уметь: создавать табличные документы различного формата; использовать встроенные функции программы; создавать пользовательские функции; редактировать свойства таблиц.	Знать: назначение команд форматирования таблиц; назначение основных встроенных функций; понятия сортировки и фильтрации данных.
К4. Готовность использовать математические и экономические знания для создания стандартных документов	Владеть: навыками использования различных математических и экономических функций для разработки крупных табличных документов.	Уметь: составлять математические алгоритмы расчета и обработки данных; работать с математическими и экономическими функциями.	Знать: основные математические формулы и правила; базовые правила экономических расчетов; особенности работы с электронными таблицами.
К5. Готовность к редактированию таблиц и их свойств	Владеть: приемами редактирования различных элементов таблицы.	Уметь: редактировать с использованием команд форматирования и ввода новых формул.	Знать: команды редактирования и регламент их работы, способы редактирования свойств таблиц.

К6. Готовность к приёмам практической разработки таблиц	Владеть: навыками редактирования таблиц; подготовки таблиц к печати.	Уметь: настраивать формат таблиц; автозаполнение табличного документа; вводить текстовую информацию; работать в окне редактора формул Microsoft Excel; создавать файлы-шаблоны; настраивать формат печати документов; создавать макросы с помощью макрорекордера.	Знать: механизм построения таблиц; механизм разработки связанных таблиц и построения межтабличных связей; стандартные формулы автоматического расчета; отличие пространства листа от пространства книги; преимущества использования ссылок между листами и таблицами; параметры настройки табличных документов.
К7. Способность использовать возможности разработки макросов в Microsoft Excel для автоматизации работы с табличными документами	Владеть: приемами работы с макрорекордером и редактором макросов в Microsoft Excel; навыками сохранения результатов разработанных функций и процедур и их запуска.	Уметь: выполнять настройки для записи и запуска макросов; создавать и использовать готовые макросы; редактировать ранее созданные макросы через редактор, встроенный в Microsoft Excel.	Знать: особенности работы с макрорекордером; способы разработки макросов в редакторе; особенности написания функций и процедур на языке Visual Basic for Application.

1.2 Содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения	Общий объем (трудоемкость) Часов	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час					Самостоятельная работа, час	Форма промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Консультации		
очная	70	33	0	33	0	0	37	зачет

Тематический план

№ п/п	Основные темы учебной дисциплины	Часы		Самостоятельная работа	Форма контроля
		Лекции	Практические занятия		
1	Расширенный курс MS Office Excel	0	33	37	зачет

Матрица соотнесения разделов / тем учебной дисциплины / модуля и формируемых в них компетенций

РАЗДЕЛЫ / ТЕМЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	КОМПЕТЕНЦИИ						
		К-1	К-2	К-3	К-4	К-5	К-6	К-7
Расширенный курс MS Office Excel	70	+	+	+	+	+	+	+

Краткое содержание учебной дисциплины:

Расширенный курс MS Office Excel.

Абсолютная и относительная адресация ячеек. Автозаполнение. Настройки программы. Настройка параметров печати. Создание шаблонов документов.

Основы работы с формулами, создание формул, использование встроенных функций. Копирование и перемещение листов. Создание межтабличной связи внутри документов и в различных книгах.

Фильтрация и сортировка данных. Создание сводных таблиц. Обновление данных в таблицах.

Консолидация таблиц MS Excel и MS Word.

Примеры работы с математическими, финансовыми, логическими, текстовыми функциями. Функции даты и времени.

Построение диаграмм, графиков на основании табличных данных. Использование спарклайнов в таблицах.

Основы программирования на VBA. Создание макросов и пользовательских функций. Изучение особенностей работы с макрорекордером. Добавление в книгу готовых макросов.

2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

2.1. Методические рекомендации для преподавателя

Выбор методов и средств образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения слушателями планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможно-

стей слушателей из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в частности, организация учебного процесса предусматривает:

- выбор вариантов практических задач для реализации автоматизированного документа в различных профессиональных областях;
- закрепление материала на каждом занятии в виде решения небольших задач на изучаемый раздел программного продукта;
- проведение дискуссионных занятий, выбор задачи и ее последовательное решение совместно с группой слушателей.

2.2. Методические указания для слушателей

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие слушателей на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать практические занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения слушателями планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей слушателей из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Предполагается, что слушатели приходят на занятия, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После занятий желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических занятий является проверка уровня понимания слушателями вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные про-

порции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических занятиях под руководством преподавателя слушатели обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические задания и т.п. Для успешного проведения практического занятия слушателю следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки слушателей к практическим занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, слушатель может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические занятия предоставляют слушателю возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа слушателей включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает слушателям перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: решение предложенных преподавателем задач, решение задач, возникающих в области профессиональной деятельности слушателя, проработка литературы).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Регулярно рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у слушателей определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

При проведении промежуточной аттестации слушателей учитываются результаты текущей аттестации в течение периода обучения.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине слушателям необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение всего периода обучения.

3. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

1. Карчевский, Е.М. Excel 2010 в примерах [Текст] : учебное пособие / Е. М. Карчевский, И. Е. Филиппов, И.А. Филиппова. - Казань : Казанский университет, 2012. - 100 с.
2. Крыгин, С.В. Microsoft Excel 2010 [Текст] : учебно-практическое пособие / С. В. Крыгин. – Н.Новгород : Российская академия правосудия. Приволжский филиал, 2011. - 72 с.
3. Уокенбах, Джон. Microsoft Excel 2010. Библия пользователя [Текст] : / Джон Уокенбах. – М.: Вильямс, 2011. - 912 с.
4. Гарбер, Г.З. Основы программирования на Visual Basic и VBA в Excel [Текст] : / Г.З. Гарбер. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. - 192 с.

Дополнительная литература

1. Уокенбах, Джон. Формулы в Microsoft Excel 2010. [Текст] : / Джон Уокенбах. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2011. - 704 с.
2. Кашаев, С.М. Программирование в Microsoft Excel на примерах [Текст] : / С.М. Кашаев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - 320 с.
3. Стоцкий, Ю.А. Office 2010. Самоучитель [Текст] : / Ю.А. Стоцкий. – СПб.: Питер, 2011. - 432 с.
4. Карлберг, К. Бизнес-анализ с использованием Excel. [Текст] : / К. Карлберг. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2014. - 576 с.
5. Гобарева, Я.Л. Бизнес-аналитика средствами Excel. [Текст] : / Я.Л. Гобарева. – М.: ИНФРА-М, 2013. - 336 с.