

Приложение №20

УТВЕРЖДЕНА

приказом АО «ГНИВЦ»

от _____ № _____

**Образовательная программа повышения квалификации
«Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и
диаграмм»
(очная форма обучения)**

Москва, 2016 г.

Цель обучения: Повышение квалификации пользователей, которым требуется быстро и качественно строить гибкие функциональные диаграммы, схемы, графики по основным направлениям деятельности и компетенциям с учетом изменений в законодательстве, нормативных актах и программном обеспечении в целях совершенствования и (или) получения новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Планируемые результаты обучения/ перечень профессиональных компетенций:

В результате освоения (программы) обучающийся должен знать:

- назначение и основные функциональные возможности программы Microsoft Visio;
- особенности ввода данных;
- Создание схемы;
- Добавление фигуры на схему;
- Добавление соединителя между двумя фигурами;
- Добавление текста в фигуры или на страницу.

В результате освоения (программы) обучающийся должен уметь:

- строить бизнес-диаграммы, предназначенные для создания финансовых отчетов, отчетов о продажах, прибылях и убытках, схем иерархии и др.;
- создавать схемы и планы этажей для управления расстановкой и перемещением сотрудников и оборудования, учета оборудования, планирования рабочих мест, а также разработки маршрутной карты;
- улучшать внешний вид и привлекательность схемы за счет рисунков, размещение объектов схемы в различных слоях, управление слоями, а также разработка собственных шаблонов.

В результате освоения (программы) обучающийся должен иметь навыки:

- владения инструментарием программы;
- создавать схемы;
- создавать схемы и планы этажей для управления расстановкой и перемещением сотрудников и оборудования, учета оборудования, планирования рабочих мест, а также разработки маршрутной карты.

Методика освоения программы:

Повышение квалификации слушателей по образовательной программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм» проводится в течение 2 (двух) учебных дней. Обучение по программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм» проводится в очной форме путем непосредственного взаимодействия с педагогическим работником.

Режим проведения занятий – 8 академических часов в день, с 10.00 до 17.00.

Обучение по программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм» проходит в форме лекционно-практических занятий, которые проводятся преподавателем со Слушателями в учебном классе (аудитории) по схеме:

- освоение нового материала (изложение нового материала);

Организационно-педагогические условия:

- отработка навыков и умений применения знаний на практике (выполнение практических заданий, в т.ч. лабораторных работ, участие в семинарах);
- выдача домашнего задания;
- повторение пройденного - воспроизведение обучающимися ранее пройденного материала (устный и/или письменный опрос, разбор ошибок, допущенных при решении практических задач и т.д.);
- промежуточная проверка и/или оценка знаний (контрольные вопросы, самостоятельные задания/работы).

По завершению обучения Слушатели сдают зачет в форме итогового тестирования.

Слушатели, успешно прошедшие аттестацию по программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм» получают Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Слушатели, направленные на обучение, зачисляются на курсы повышения квалификации приказом Генерального директора АО «ГНИВЦ».

Обучение проводится в учебных компьютерных классах, оснащенных мультимедийным оборудованием, в котором каждому слушателю выделяется учебный компьютер, имеющий доступ в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», а также к специально подготовленным учебным серверам с установленным необходимым операционным и программным обеспечением для выполнения практических заданий.

Каждый слушатель в начале 1-ого дня занятий группы обеспечивается:

- учебно-методическими материалами, учебными пособиями и иными раздаточными материалами (схемы, презентации и т.д.) в печатном виде для работы в учебном классе в процессе обучения;
- учебным комплектом, содержащим учебные пособия.

Лекционные занятия проводятся с использованием и демонстрацией слайдов, презентаций и иных учебно-методических материалов по темам программы обучения, а также технических средств и специализированного программного обеспечения.

Практические занятия проводятся в форме семинаров по разбору/решению часто возникающих вопросов по использованию/применению операционного и программного обеспечения, а также выполнения практических заданий (лабораторных работ) по приобретению умений и навыков работы с определенным/конкретным программным обеспечением, в том числе специализированным.

Занятия проводятся парами по 2 учебных часа. Перерыв между парами - 15 минут. После 2-х пар занятий – обеденный перерыв на 1 час (60 минут).

Продолжительность ежедневных занятий – 8 учебных часов.

Педагогический состав.

В штате Предприятия состоят сотрудники, совмещающие практическую работу и педагогическую деятельность.

Кроме того, для удовлетворения потребностей в квалифицированных специалистах Предприятие заключило соглашения о сотрудничестве с ведущими высшими учебными заведениями г. Москвы.

Форма и методика итоговой аттестации, оценочные материалы:

Опорными точками контроля участия Слушателя в процессе обучения по программе являются:

- выполнение практических заданий;
- сдача итогового тестирования (зачета).

Освоение программы завершается итоговой аттестацией (зачетом), которая направлена на определение теоретической и практической подготовленности обучающихся к выполнению профессиональных задач.

Итоговое тестирование назначается в последний день обучения.

Сдача итогового теста Слушателем проводится самостоятельно. Для сдачи итогового теста Слушателю отводится 40 минут.

Методические материалы:

- Учебно-методический комплекс, включающий:
 - учебный план;
 - учебно-тематический план;
 - рабочую программу;
 - практические материалы курса (практическое пособие);
 - тестовые материалы для контроля качества усвоения материала;
 - методические рекомендации по освоению образовательной программы с описанием и указанием последовательности её изучения (календарный график освоения образовательной программы);
 - методические рекомендации по организации самоконтроля и текущего контроля, методика проверки (контроля) практических занятий, методика итоговой аттестации;
- расписание практических занятий;

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм

(наименование программы повышения квалификации)

Цель:	Повышение квалификации пользователей, которым требуется быстро и качественно строить гибкие функциональные диаграммы, схемы, графики в целях совершенствования и (или) получения новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
Категория, группа должностей	Пользователи, которым требуется быстро и качественно строить гибкие функциональные диаграммы, схемы, графики с возможностью их привязки к конкретным данным офисного документооборота (файлы, базы данных)
Продолжительность обучения:	16 часов
Форма обучения:	В очной форме путем непосредственного взаимодействия с педагогическим работником
Режим занятий:	8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего, ак.час.	Кол-во часов по видам занятий		Формы аттестации и контроля знаний
			лекции	практич. и лаборат. занятия	
1	Обзор основных возможностей Visio. Шаблоны документов и наборы фигур. Новые возможности облачных технологий.	2	-	2	Практические задания на компьютере
2	Создание сложных диаграмм Visio. Работа с данными фигур.	3	-	3	Практические задания на компьютере
3	Многостраничные диаграммы. Способы публикации проекта.	3	-	3	Практические задания на компьютере
4	Связь фигур с внешними данными. Визуализация данных.	3	-	3	Практические задания на компьютере
5	Обзор основных видов диаграмм.	3	-	3	Практические задания на компьютере
6	Подготовка и проведение итоговой аттестации.	2	-	2	Экзамен в форме тестирования
	Итого:	16	-	16	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм.
(наименование программы повышения квалификации)

Базовое образование:	среднее
Продолжительность программы:	16 часов
Форма контроля:	Электронное итоговое тестирование, проверка выполнения практических заданий и лабораторных работ, контрольные вопросы по темам
По окончании выдается:	Удостоверение о повышении квалификации установленного образца

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего, ак. час.	Кол-во часов по видам занятий		Формы аттестации и контроля знаний
			лекции	практич. и лаборат. занятия	
1	Обзор основных возможностей Visio. Шаблоны документов и наборы фигур. Новые возможности облачных технологий.	2	-	2	Практические задания на компьютере
1.1	Что такое Visio? Примеры использования программы	0,4	-	0,4	Практические задания на компьютере
1.2	Основные типы диаграмм Visio.	0,4	-	0,4	Практические задания на компьютере
1.3	Интерфейс программы. Создание новых диаграмм и наборов фигур.	0,4	-	0,4	Практические задания на компьютере
1.4	Базовые операции с фигурами.	0,4	-	0,4	Практические задания на компьютере
1.5	Оформление фигур с помощью тем и стилей.	0,4	-	0,4	Практические задания на компьютере
2	Создание сложных диаграмм Visio. Работа с данными фигур.	3	-	3	Практические задания на компьютере
2.1	Примеры построения схем и диаграмм.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
2.2	Понятие слоя. Автоматическое и ручное расположение фигур на слоях. Настройка параметров слоёв	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
2.3	Способы соединения фигур	0,6	-	0,6	Практические

					задания на компьютере
2.4	Создание дополнительных точек соединения.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
2.5	Использование стандартных и собственных соединительных стрелок. Понятие одномерных и двухмерных фигур.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
3	Многостраничные диаграммы. Способы публикации проекта.	3	-	3	Практические задания на компьютере
3.1	Работа с многостраничными документами. Создание обычных и фоновых страниц.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
3.2	Дополнительные настройки фигур в режиме «разработчика».	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
3.3	Использование внешних и межстраничных ссылок.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
3.4	Экспортирование и публикация проекта в разных форматах с поддержкой интерактивности и выводом данных фигур.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
3.5	Обзор возможности сохранения диаграмм для их последующего использования службами Visio в SharePoint Server 2013.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
4	Связь фигур с внешними данными. Визуализация данных.	3	-	3	Практические задания на компьютере
4.1	Импорт данных из внешних источников. Требования к формированию исходных данных.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
4.2	Понятие «ключа обновления данных» и варианты его определения.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
4.3	Связь данных фигур с загруженными данными. Автоматическое обновление данных.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
4.4	Визуализация данных фигуры. Создание текстового	0,6	-	0,6	Практические задания на

	и графических вариантов отображения данных на фигурах.				компьютере
4.5	Создание легенды для описания параметров визуализации.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
5	Обзор основных видов диаграмм.	3	-	3	Практические задания на компьютере
5.1	Диаграммы моделирования и анализа бизнес-процессов, сводные диаграммы и диаграммы описания потоков работ и данных.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
5.2	Диаграммы Ганта и «временной шкалы». Связь «временных» диаграмм с проектами Microsoft Project.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
5.3	Организационная диаграмма.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
5.4	Схемы компьютерных сетей и основные IT-диаграммы.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
5.5	Карты и планы помещений.	0,6	-	0,6	Практические задания на компьютере
6	Подготовка и проведение итоговой аттестации.	2	-	2	Итоговая аттестация в виде теста (зачет)
	Итого:	16	-	16	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм

(наименование учебной (учебных) предметов, дисциплин (модулей))

Введение: Образовательная программа повышения квалификации «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм» подготовлена для формирования у слушателей практических навыков эффективного использования инструментов Power Point для оптимизации решения задач любой сложности, связанных с построением гибких функциональных диаграмм, схем, графиков

Перечень тем:

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Обзор основных возможностей Visio. Шаблоны документов и наборы фигур. Новые возможности облачных технологий.	2
1.1	Что такое Visio? Примеры использования программы	0,4
1.2	Основные типы диаграмм Visio.	0,4
1.3	Интерфейс программы. Создание новых диаграмм и наборов фигур.	0,4
1.4	Базовые операции с фигурами.	0,4
1.5	Оформление фигур с помощью тем и стилей.	0,4
2	Создание сложных диаграмм Visio. Работа с данными фигур.	3
2.1	Примеры построения схем и диаграмм.	0,6
2.2	Понятие слоя. Автоматическое и ручное расположение фигур на слоях. Настройка параметров слоёв	0,6
2.3	Способы соединения фигур	0,6
2.4	Создание дополнительных точек соединения.	0,6
2.5	Использование стандартных и собственных соединительных стрелок. Понятие одномерных и двухмерных фигур.	0,6
3	Многостраничные диаграммы. Способы публикации проекта.	3
3.1	Работа с многостраничными документами. Создание обычных и фоновых страниц.	0,6
3.2	Дополнительные настройки фигур в режиме «разработчика».	0,6
3.3	Использование внешних и межстраничных ссылок.	0,6
3.4	Экспортирование и публикация проекта в разных форматах с поддержкой интерактивности и выводом данных фигур.	0,6
3.5	Обзор возможности сохранения диаграмм для их последующего использования службами Visio в SharePoint Server 2013.	0,6
4	Связь фигур с внешними данными. Визуализация данных.	3
4.1	Импорт данных из внешних источников. Требования к формированию исходных данных.	0,6
4.2	Понятие «ключа обновления данных» и варианты его	0,6

	определения.	
4.3	Связь данных фигур с загруженными данными. Автоматическое обновление данных.	0,6
4.4	Визуализация данных фигуры. Создание текстового и графических вариантов отображения данных на фигурах.	0,6
4.5	Создание легенды для описания параметров визуализации.	0,6
5	Обзор основных видов диаграмм.	3
5.1	Диаграммы моделирования и анализа бизнес-процессов, сводные диаграммы и диаграммы описания потоков работ и данных.	0,6
5.2	Диаграммы Ганта и «временной шкалы». Связь «временных» диаграмм с проектами Microsoft Project.	0,6
5.3	Организационная диаграмма.	0,6
5.4	Схемы компьютерных сетей и основные IT-диаграммы.	0,6
5.5	Карты и планы помещений.	0,6

Реферативное описание тем:

Наименование видов занятий по каждой теме:

№ п/п	Наименование тем	Вид занятия
1	Обзор основных возможностей Visio. Шаблоны документов и наборы фигур. Новые возможности облачных технологий.	Лекционно-практические занятия
1.1	Что такое Visio? Примеры использования программы	Лекционно-практические занятия
1.2	Основные типы диаграмм Visio.	Лекционно-практические занятия
1.3	Интерфейс программы. Создание новых диаграмм и наборов фигур.	Лекционно-практические занятия
1.4	Базовые операции с фигурами.	Лекционно-практические занятия
1.5	Оформление фигур с помощью тем и стилей.	Лекционно-практические занятия
2	Создание сложных диаграмм Visio. Работа с данными фигур.	Лекционно-практические занятия
2.1	Примеры построения схем и диаграмм.	Лекционно-практические занятия
2.2	Понятие слоя. Автоматическое и ручное расположение фигур на слоях. Настройка параметров слоёв	Лекционно-практические занятия
2.3	Способы соединения фигур	Лекционно-практические занятия
2.4	Создание дополнительных точек соединения.	Лекционно-практические занятия
2.5	Использование стандартных и собственных соединительных стрелок. Понятие одномерных и двухмерных фигур.	Лекционно-практические занятия
3	Многостраничные диаграммы. Способы публикации проекта.	Лекционно-практические занятия

3.1	Работа с многостраничными документами. Создание обычных и фоновых страниц.	Лекционно-практические занятия
3.2	Дополнительные настройки фигур в режиме «разработчика».	Лекционно-практические занятия
3.3	Использование внешних и межстраничных ссылок.	Лекционно-практические занятия
3.4	Экспортирование и публикация проекта в разных форматах с поддержкой интерактивности и выводом данных фигур.	Лекционно-практические занятия
3.5	Обзор возможности сохранения диаграмм для их последующего использования службами Visio в SharePoint Server 2013.	Лекционно-практические занятия
4	Связь фигур с внешними данными. Визуализация данных.	Лекционно-практические занятия
4.1	Импорт данных из внешних источников. Требования к формированию исходных данных.	Лекционно-практические занятия
4.2	Понятие «ключа обновления данных» и варианты его определения.	Лекционно-практические занятия
4.3	Связь данных фигур с загруженными данными. Автоматическое обновление данных.	Лекционно-практические занятия
4.4	Визуализация данных фигуры. Создание текстового и графических вариантов отображения данных на фигурах.	Лекционно-практические занятия
4.5	Создание легенды для описания параметров визуализации.	Лекционно-практические занятия
5	Обзор основных видов диаграмм.	Лекционно-практические занятия
5.1	Диаграммы моделирования и анализа бизнес-процессов, сводные диаграммы и диаграммы описания потоков работ и данных.	Лекционно-практические занятия
5.2	Диаграммы Ганта и «временной шкалы». Связь «временных» диаграмм с проектами Microsoft Project.	Лекционно-практические занятия
5.3	Организационная диаграмма.	Лекционно-практические занятия
5.4	Схемы компьютерных сетей и основные IT-диаграммы.	Лекционно-практические занятия
5.5	Карты и планы помещений.	Лекционно-практические занятия

Планы практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Продолжительность, часов	Доля практических занятий по отношению к общему объему занятий, в %
1	Обзор основных возможностей Visio. Шаблоны документов и наборы фигур. Новые возможности облачных технологий.	2	x
1.1	Что такое Visio? Примеры использования программы	0,4	x
1.2	Основные типы диаграмм Visio.	0,4	x
1.3	Интерфейс программы. Создание новых диаграмм и наборов фигур.	0,4	x
1.4	Базовые операции с фигурами.	0,4	x
1.5	Оформление фигур с помощью тем и стилей.	0,4	x
2	Создание сложных диаграмм Visio. Работа с данными фигур.	3	x
2.1	Примеры построения схем и диаграмм.	0,6	x
2.2	Понятие слоя. Автоматическое и ручное расположение фигур на слоях. Настройка параметров слоёв	0,6	x
2.3	Способы соединения фигур	0,6	x
2.4	Создание дополнительных точек соединения.	0,6	x
2.5	Использование стандартных и собственных соединительных стрелок. Понятие одномерных и двухмерных фигур.	0,6	x
3	Многостраничные диаграммы. Способы публикации проекта.	3	x
3.1	Работа с многостраничными документами. Создание обычных и фоновых страниц.	0,6	x
3.2	Дополнительные настройки	0,6	x

№ п/п	Наименование практических занятий	Продолжительность, часов	Доля практических занятий по отношению к общему объему занятий, в %
	фигур в режиме «разработчика».		
3.3	Использование внешних и межстраничных ссылок.	0,6	x
3.4	Экспортирование и публикация проекта в разных форматах с поддержкой интерактивности и выводом данных фигур.	0,6	x
3.5	Обзор возможности сохранения диаграмм для их последующего использования службами Visio в SharePoint Server 2013.	0,6	x
4	Связь фигур с внешними данными. Визуализация данных.	3	x
4.1	Импорт данных из внешних источников. Требования к формированию исходных данных.	0,6	x
4.2	Понятие «ключа обновления данных» и варианты его определения.	0,6	x
4.3	Связь данных фигур с загруженными данными. Автоматическое обновление данных.	0,6	x
4.4	Визуализация данных фигуры. Создание текстового и графических вариантов отображения данных на фигурах.	0,6	x
4.5	Создание легенды для описания параметров визуализации.	0,6	x
5	Обзор основных видов диаграмм.	3	
5.1	Диаграммы моделирования и	0,6	

№ п/п	Наименование практических занятий	Продолжительность, часов	Доля практических занятий по отношению к общему объему занятий, в %
	анализа бизнес-процессов, сводные диаграммы и диаграммы описания потоков работ и данных.		
5.2	Диаграммы Ганта и «временной шкалы». Связь «временных» диаграмм с проектами Microsoft Project.	0,6	
5.3	Организационная диаграмма.	0,6	
5.4	Схемы компьютерных сетей и основные IT-диаграммы.	0,6	
5.5	Карты и планы помещений.	0,6	
5.	Подготовка и проведение итоговой аттестации.	2	x
	Итого	16	100

Методические рекомендации

Описание процесса обучения

Организация и проведение образовательных мероприятий по повышению квалификации производится с отрывом от производства путем непосредственного взаимодействия с педагогическим работником.

Обучение по программе проводится в течение двух учебных дней.

Ежедневный план учебных занятий включает:

- лекционные занятия, которые проводятся преподавателем со Слушателями;
- самостоятельное изучение темы Слушателем;
- практикум, которые Слушатели выполняют самостоятельно

По завершению обучения Слушатели сдают экзамен (итоговая аттестация) в форме электронного итогового тестирования.

Слушатели, успешно прошедшие аттестацию по программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм», получают Удостоверение о повышении квалификации установленного образца. Слушателям, прослушавшим весь курс обучения, но не прошедшим итоговую аттестацию, выдается соответствующая Справка об обучении.

Методика проведения практических занятий

Формирование у слушателей самых нужных практических навыков для уверенной работы в

программе Power Point является основной задачей обучения Слушателей по программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм».

В процессе обучения слушатели получают выборку самых нужных инструментов для оптимальных настроек офисных документов строгой отчетности и разработки таковых.

Объем практических занятий по программе «Microsoft Visio 2013/2010. Создание схем, графиков и диаграмм» составляет 100% от общего объема занятий.

Методика проведения контроля и аттестации

Опорными точками контроля участия слушателя в процессе обучения и выполнения программы подготовки являются:

- участие в лекционных занятиях;
- выполнение практических заданий;
- сдача итогового тестирования.

По результатам работы в процессе занятий и успешного электронного тестирования Слушателям выдается Удостоверение о повышении квалификации установленного образца, не выполнившим дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации - Справка о прохождении курса повышения квалификации.

Список литературы:

1. Карпов Б.: Microsoft Visio 2000. - СПб. ; М. ; Харьков ; Минск: Питер, 2000
2. Ершова Е.С., Епифанов М.Е. Графический конструктор структур объектов как интерфейс инструментальной объектной среды // Девятая национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием КИИ 2004: Труды конференции. Т.2. – М.: Физматлит, 2004, с.498-507.
3. Бонни Бьяфоре, Microsoft Visio 2007. Библия пользователя Visio 2007, Учеб. пособие, 2009
4. Джон Пол Мюллер, Дебби Валковски, Microsoft Office Visio 2007 для "чайников", Учеб. пособие, 2008
5. Гагарина Л.Г., Компьютерный практикум для менеджеров: информационные технологии и системы, Учеб. пособие, ФиС, 2006
6. Пятибратов А.П. Учеб.для вузов по спец."Прикл.информатика в экономике"/ А.П.Пятибратов, Л.П.Гудыно, А.А.Кириченко;Под ред. А.П.Пятибратова.- М.: Финансы и статистика, 2002
7. Леонтьев Б.К.: Microsoft Office Visio 2003 не для дилетантов. - М.: Новый издательский дом, 2005
8. Лемке Джуди. Microsoft Office Visio 2003. Шаг за шагом М.: СП Эком, 2006. – 351