

**Образовательное частное учреждение
Дополнительного профессионального образования «Центр
компьютерного обучения «Специалист» Учебно-научного центра при
МГТУ им. Н.Э. Баумана
(ОЧУ «Специалист»)**

123317 Москва, Пресненская набережная, д. 8, стр. 1, этаж 48, помещение 484с, комната 5,
ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189

Утверждаю:

Директор ОЧУ «Специалист»



Т.С. Григорьева/
«14» февраля 2018 года

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Инфографика. Уровень 1»**

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Аннотация. Инфографика - это визуальное представление информации в форме, доступной для понимания каждому человеку. Цель инфографики – сделать сложное простым, а абстрактное – конкретным. Быстрая и качественная визуализация данных нужна во многих профессиях. На занятиях слушатели пройдут все ступени дизайна инфографики - от извлечения данных из сайтов статистики и их анализа до итоговой визуализации. Научатся выбирать метод представления данных, исходя из задачи; узнают тонкости поиска и создания иллюстраций (карт, иконок, фотографий) в онлайн-сервисах и узнают, как применять возможности MS Visio, Adobe Illustrator для автоматизации и улучшения визуализации. Курс является промежуточным звеном между офисными и графическими курсами. После обучения слушатель будет понимать, в какую сферу ему необходимо углубиться: перейти к формулам и прогнозам на курс Excel или к обработке фотографий на курс Adobe Photoshop, рисовать процесс в MS Visio или в другом редакторе – Adobe Illustrator. Обучение на курсе будет полезно для специалистов в области PR, маркетинга, рекламы, журналистов, графических и мультимедийных дизайнеров, художников-

декораторов и оформителей, аналитиков, финансовых экспертов, менеджеров и руководителей, а также всех, кому нужно уметь представлять информацию в графическом виде.

1. Цель программы:

Предоставить слушателям знания и практические навыки работы в технологии инфографики. - от извлечения данных из сайтов статистики и их анализа до итоговой визуализации.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		Код компетенции
		ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 54.03.01 ДИЗАЙН (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)
1	способностью применять приемы работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании, моделировании, при работе с цветом и цветовыми композициями (ППК-1)	ППК-1
2	способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ППК-6)	ППК-6

Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Графический дизайнер», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17 января 2017 года N 40н.

№	Компетенция	Направление подготовки
		Трудовые функции (код)
		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «Графический дизайнер», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17 января 2017 года N 40н
1	Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	V/02.6

Планируемый результат обучения

После окончания обучения Слушатель будет знать:

- Методы сбора информации и ее анализа
- Методы представления информации
- Этапы дизайна
- Первичное проектирование, расстановку акцентов
- Эволюцию и виды графических стилей

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

- Извлекать данные из сайтов статистики
- Использовать онлайн сервисы для поиска ресурсов: карт, иконок, фотографий
- Использовать онлайн сервисы для создания схем, диаграмм
- Использовать программы Adobe Illustrator для создания и оформления цифровых диаграмм
- Использовать MS Visio для автоматизации работы с картами
- Импортировать объекты из других ресурсов в PowerPoint
- Создавать композицию, используя модульную сетку и золотое сечение

Учебный план:

Категория слушателей: обучение на курсе будет полезно для специалистов в области PR, маркетинга, рекламы, журналистов, графических и мультимедийных дизайнеров, художников-декораторов и оформителей, аналитиков, финансовых экспертов, менеджеров и руководителей, а также всех, кому нужно уметь представлять информацию в графическом виде.

Требования к предварительной подготовке:

окончание курсов (или эквивалентная подготовка):

«Базовая компьютерная подготовка. Windows и Интернет для начинающих»,

«Microsoft Word 2016/2013. Уровень 1. Работа с Word 2016/2013»,

«Microsoft Excel 2016/2013. Уровень 1. Работа с Excel 2016/2013»,

«Microsoft PowerPoint 2016/2013. Уровень 1. Создание эффективных бизнес-презентаций»,

Срок обучения: 36 академических часа, в том числе 24 аудиторных.

Самостоятельная работа (СРС): предусмотрена - 12 час.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Общая трудоемкость (академ. часов)	Аудиторные часы		СРС, Час.	Форма ПА ¹	
			Всего, ауд. час.	В том числе			
				Лекций			Практикумы
1	Модуль 1. Что такое инфографика	6	4	2	2	Практическая работа	
2	Модуль 2. Извлечение и представление данных	8	6	2	4	Практическая работа	
3	Модуль 3. Выбор метода дизайна	8	6	2	4	Практическая работа	
4	Модуль 4. Оформление данных	8	4	2	2	Практическая работа	
5	Модуль 5. Композиция в инфографических презентациях	6	4	2	2	Практическая работа	
	Итого:	36	24	10	14		
	Итоговая аттестация	тестирование					

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Количество аудиторных занятий при очно-заочной форме обучения составляет 20-25% от общего количества часов.

Форма Промежуточной аттестации – см. в ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3.

2. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС	
1 неделя	-	4	-	4	-	-	-	8
СРС	-	2	-	2	-	-	-	4
2 неделя	-	4	-	4	-	-	-	8
СРС	-	2	-	2	-	-	-	4
3 неделя	-	4	-	4ИА	-	-	-	8
СРС	-	2	-	2	-	-	-	4

¹ ПА – промежуточная аттестация

Итого (ауд./СРС):	-	12/6	-	12/6	-	-	-	24/12
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (тестирование)								

3. Рабочие программы учебных предметов (модулей)

Модуль 1. Что такое инфографика

- Как рассказать историю с помощью данных?
- Элементы инфографики: карты, иконки, схемы, диаграммы, облака слов

Модуль 2. Извлечение и представление данных

- Сервисы статистики – извлекаем данные!
- Выбор инструмента визуализации: Google, Many Eyes, Tableau, Flowing Data и другие.
- Диаграммы и Схемы: онлайн сервисы и волшебный мир Adobe Illustrator
- Карты: Онлайн сервисы; Подготовка данных для карт Visio; Использование макроса сборки карты Мира и России
- Автоматизация визуализации карт (окрашивание карт по данным таблиц)
- Иконки, Фотографии и Рисунки: Онлайн сервисы поиска и рисования
- Создание собственных иконок; Адаптация иконок в PowerPoint

Модуль 3. Выбор метода дизайна

- Этапы дизайна
- Методы дизайна: картирование: концептуальное, ассоциативное, когнитивное, поведенческое; Сетевые графики; Древоидные и структурные диаграммы; Диаграммы ментальной модели; Блок-схемы; Фото исследование; Метод RITE; Персонажи; Сценарии

Модуль 4. Оформление данных

- Эволюция графических стилей
- Выбор триады стиля в графическом дизайне: шрифт, цвет, форма
- Типографика: правильное и неправильное применение символов; пиктограммы и идеограммы; кодирование символами, цветом и формой; неформальная типографика; правила сочетания шрифтов

Модуль 5. Композиция в инфографических презентациях

- Модульные системы в графическом дизайне: для чего нужен модуль; модульная конструкция; фотография и иллюстрации в модульной системе; модуль в создании фирменного стиля;
- Художественная композиция: красота в математике;
- Матрица эмоций в композиции

4. Организационно-педагогические условия

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

5. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация по данному курсу проводится в форме выполнения практических работ (всего 6), к итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие все практические работы.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено»/«не зачтено»).

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Итоговая аттестация проводится по форме тестирования в соответствии с учебным планом. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы: «Зачтено» - не менее 70% правильных ответов.

Промежуточная аттестация:

<i>№п/п</i>	<i>Содержание практического занятия</i>	<i>Форма ПА</i>
Модуль 1.	Элементы инфографики.	Практическая работа
Модуль 2.	Создание собственных иконок.	Практическая работа
Модуль 3.	Методы дизайна.	Практическая работа
Модуль 4.	Типографика.	Практическая работа
Модуль 5.	Художественная композиция.	Практическая работа

Итоговая аттестация по курсу:

Вопрос 1

Рабочая область презентации называется:

Выберите один ответ:

- лист
- страница
- слайд
- рисунок

Вопрос 2

Укажите название вкладки программы, на которой пользователь управляет масштабом:

Выберите один ответ:

- Файл
- Вид
- Главная
- Рецензирование

Вопрос 3

Укажите команду на вкладке "Вид", с помощью которой можно оптимизировать масштаб слайда под размер монитора ОДНИМ щелчком мыши:

Выберите один ответ:

- "Масштаб"
- "Вписать в окно"

Вопрос 4

Выбор макета слайда в программе осуществляется с помощью команды:

Выберите один ответ:

- Вкладка Главная - "Макет"
- Вкладка Главная - "Сбросить"

- Вкладка Вставка - "Фигуры"
- Вкладка Дизайн - "Варианты"

Вопрос 5

Возможно ли изменить цвет фона для каждого слайда?

Выберите один ответ:

- Да
- Нет
- да, но только в рамках тематических цветов шаблона

Вопрос 6

Макет слайда - это:

Выберите один ответ:

- набор декоративных дизайнерских элементов слайда
- фон слайда
- набор полей (заполнителей) для размещения информации
- комплексное решение компоновки слайда: набор заполнителей, декор, фон

Вопрос 7

Можно ли работать на слайде, не используя макетные заполнители?

Выберите один ответ:

- да, нужно удалить лишние макетные заполнители
- да, нужно выбрать макет "Пустой"
- нет, это невозможно

Вопрос 8

Создать слайд можно следующими способами (три ответа):

Выберите несколько ответов:

- Вкладка Главная - "Создать слайд"
- Ctrl+M
- Ctrl+N
- Щелчок правой клавишей мыши в области Слайды - выбрать в контекстном меню "Создать слайд"

Вопрос 9

Какую клавишу нужно удерживать во время перемещения объектов слайда, чтобы создать копию объекта?

Выберите один ответ:

- Shift
- Ctrl
- Alt

Вопрос 10

Как импортировать слайды из другой презентации (два ответа):

Выберите несколько ответов:

- Использовать буфер обмена: "Копировать"/"Вставить" (Ctrl+C/Ctrl+V)
- Использовать команду "Повторное использование слайдов"
- Использовать команду "Дублировать слайд" из контекстного меню (Ctrl+D)

Вопрос 11

Можно ли в рамках одной презентации создавать слайды различной ориентации в PowerPoint?

Выберите один ответ:

- Да
- Нет
- Да, только титульные макеты

Вопрос 12

Какое свойство из параметров текста применено по умолчанию тексту в ФИГУРЕ?

Выберите один ответ:

- без автоподбора
- сжать при наложении
- Подгонять размер фигуры под текст

Вопрос 13

Как называется параметр вставки текста, позволяющий импортировать текст на слайд из любой другой программы без гиперссылок?

Выберите один ответ:

- "Использовать конечную тему"
- "Сохранить исходное оформление"
- "Рисунок"
- "Сохранить только текст"

Вопрос 14

С помощью какой команды можно изменить форму фигуры в PowerPoint:

Выберите один ответ:

- "Изменить фигуру"
- "Контур фигуры"
- "Заливка фигуры"

Вопрос 15

Какое сочетание клавиш приводит к переносу текста на новую строку без разрыва абзаца?

Выберите один ответ:

- Enter
- Ctrl+Enter
- Shift+Enter