

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Академия реализации государственной политики  
и профессионального развития работников образования  
Министерства просвещения Российской Федерации»  
(ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»)**



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Начальник управления по развитию  
дополнительного профессионального  
образования

Т.В. Расташанская  
« 25 » 02 2022 г.

**Дополнительная профессиональная программа  
(повышение квалификации)**

**ЭФФЕКТИВНЫЙ УРОК С ИНФОГРАФИКОЙ**

Ведущий эксперт  
ФГАОУ ДПО «Академия  
Минпросвещения России»  
Тралкова Н.Б.

## Раздел 1. Характеристика программы

**1.1. Цель реализации программы:** Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области визуализации учебного материала в формате инфографики для повышения эффективности урока

**1.2. 1.2. Планируемые результаты обучения:**

| Трудовая функция<br>(Профессиональный стандарт «Педагог»)   | Трудовое действие  | Знать   | Уметь   |
|---|--|---|---|
| Воспитательная деятельность<br>Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)          | Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни | Основные принципы системно-деятельностного подхода.<br>Визуализация как способ активизации мышления и познавательной активности школьников (на примере инфографики) | Организовывать индивидуальную и групповую работу в процессе обучения и воспитания обучающихся, мотивируя их учебно-познавательную деятельность<br><br>Находить ценностный аспект учебного знания и информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися |
| Общепедагогическая функция. Обучение<br>Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) | Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ  | Библиотеки готовой инфографики, цифровые инструменты и сервисы для создания учебной инфографики с целью повышения эффективности урока                               | Использовать на своих уроках библиотеки готовой инфографики<br><br>Создавать и использовать учебную инфографику с целью повышения эффективности урока   |

### 1.3. Категория слушателей:

учителя, реализующие программы общего образования, преподаватели общеобразовательных дисциплин в системе СПО.

### 1.4. Форма обучения – Заочная

1.5. Срок освоения программы: 24 ч.

## Раздел 2. Содержание программы

| № п/п | Наименование разделов (модулей) и тем  | Всего часов | Виды учебных занятий, учебных работ |                        | Формы контроля           |
|-------|--|-------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|       |  |             | Лекции, час                         | Самостоятельная работа |                          |
| 1.    | <b>Модуль 1.<br/>Государственная политика в образовании</b>  | 2           | 0                                   | 2                      | Тест 1                   |
| 1.1.  | Государственная политика в сфере общего образования Российской Федерации   | 1           | 0                                   | 1                      |                          |
| 1.2.  | Цифровая трансформация образования   | 1           | 0                                   | 1                      | Тест 1                   |
| 2.    | <b>Модуль 2.<br/>Эффективный урок с инфографикой</b>   | 20          | 8                                   | 12                     |                          |
| 2.1.  | Системно-деятельностный подход в образовании.<br>Методика использования готовой инфографики на разных этапах урока.          | 6           | 2                                   | 4                      | Практическая работа №1   |
| 2.2.  | Технология проектирования учебной инфографики.<br>Дидактический потенциал инфографики при индивидуальной и групповой работе. | 6           | 2                                   | 4                      | Практическая работа №2   |
| 2.3.  | Цифровые конструкторы для создания инфографики   | 8           | 4                                   | 4                      |                          |
| 3.    | <b>Итоговая аттестация</b>   | 2           | 0                                   | 2                      | <b>Проект<br/>Создан</b> |

|  |        |    |   |    |   |
|--|--------|----|---|----|---|
|  |        |    |   |    | ие<br>учебно<br>й<br>инфогра<br>фики в<br>цифров<br>ом<br>констру<br>кторе и<br>блока<br>вопросо<br>в к ней |
|  | Всего: | 24 | 8 | 14 |   |

## 2.2. Рабочая программа

### Модуль 1. Государственная политика в образовании

#### 1.1. Государственная политика в сфере общего образования Российской Федерации (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа. Образовательное законодательство Российской Федерации. Цели и ключевые задачи Российской Федерации в сфере образования. Показатели федеральных проектов. Механизмы достижения поставленных целей. Единая система научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров.

#### 1.2. Цифровая трансформация образования (самостоятельная работа – 1 ч.)

Самостоятельная работа. Основные положения и сущностные понятия цифровой трансформации образования. Дидактические и технологические особенности обучения в эпоху цифровой трансформации. Основные направления цифровой трансформации. Роль использования цифровых инструментов и сервисов. Изменение роли педагога в цифровую эпоху. Понятия общепользовательской и общепедагогической ИКТ-компетентности. Этические и правовые нормы использования ИКТ. Примерные локальные нормативные акты школы для эффективного применения ИКТ. Изучение учебных материалов по теме. Анализ локальных нормативных актов школы, связанных с применением ИКТ.

Ответы на вопросы для самопроверки (тест 1).

## 2. Модуль 2. Эффективный урок с инфографикой

## **2.1. Системно-деятельностный подход в образовании. Методика использования готовой инфографики на разных этапах урока (лекция - 2 ч. самостоятельная работа - 4 ч.)**

Лекция (вебинар). Основные принципы системно-деятельностного подхода в образовании. Критерии эффективности урока. Дидактический принцип наглядности и его примеры в педагогической практике. Дифференциация наглядности и визуализации. Инфографика как способ визуализации данных, информации и знаний с целью активизации мышления и познавательной активности школьников. Критерии качества инфографики. Библиотеки инфографики. Методика использования готовой инфографики на разных этапах урока.

Самостоятельная работа. Изучение учебных материалов по теме. Создание библиотеки учебной инфографики. Ответы на вопросы для самопроверки (мини-тест 1).

Практическая работа №1. Поиск в интернете и отбор готовой инфографики по своему предмету. Формулирование вопросов и заданий к готовой инфографике с целью ее использования на уроке.

## **2.2. Технология проектирования учебной инфографики. Дидактический потенциал инфографики при индивидуальной и групповой работе (лекция - 2 ч. самостоятельная работа - 4 ч.)**

Лекция. Основные типы инфографики. Способы отбора, классификации и визуализации данных, информации, знаний. Структура контента. Особенности восприятия человеком визуальных образов. Этапы проектирования учебной инфографики: планирование, конструирование, моделирование. Макетирование и редактирование. Формулирование и спецификация вопросов и заданий разной сложности для индивидуальной и групповой работы учащихся. Определение места инфографики в структуре урока по предмету.

Самостоятельная работа. Изучение учебных материалов по теме. Ответы на вопросы для самопроверки (мини-тест 2).

Практическая работа №2. Самостоятельное создание рукописного эскиза (макета) учебной инфографики по предмету и его обсуждение в форуме. Формулирование вопросов/заданий к эскизу своей инфографики.

## **2.3. Цифровые конструкторы для создания инфографики (лекция – 4 ч., самостоятельная работа - 4 ч.)**

Лекция (вебинар). Обзор бесплатных цифровых конструкторов для создания инфографики: способы регистрации, интерфейс, навигация, содержание опций, возможности сохранения продукта и организации совместной деятельности обучающихся, интеграция с другими сервисами.

Самостоятельная работа. Изучение учебных материалов по теме. Апробация опций цифровых конструкторов в свободном индивидуальном режиме (по выбору).

Ответы на вопросы для самопроверки (мини-тест 3).

**Итоговая аттестация** (самостоятельная работа - 2 ч.)

Самостоятельная работа. Проект. Создание учебной инфографики в цифровом конструкторе и блока вопросов к ней.

Зачет выставляется при условии успешного выполнения всех предусмотренных программой практических заданий, тестов и при положительной оценке выполнения итогового проекта.

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

#### **Текущий контроль**

**Раздел программы:** Модуль 1. Государственная политика в образовании

**Форма:** Тестирование (тест 1)

**Описание, требования к выполнению:**

Тест включает 10 вопросов. Количество попыток не ограничено. Каждый верный ответ оценивается в 1 балл.

**Критерии оценивания:**

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно набрано не менее 6 баллов.

**Примеры заданий:**

Расставьте в иерархической последовательности нижеприведенные документы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
2. Национальная доктрина образования в Российской Федерации.
3. Конституция Российской Федерации.
4. Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.»

Основными принципами цифровой дидактики выступают (выбор всех правильных вариантов):

1. Персонализация образовательного процесса.
2. Многоступенчатый мониторинг достижений ребенка.
3. Сохранение традиционной роли учителя.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** Модуль 2. Тема 2.1 Системно-деятельностный подход в образовании. Методика использования готовой инфографики на разных этапах урока

**Форма:** Практическая работа №1.

**Описание, требования к выполнению:**

Поиск в интернете и отбор готовой инфографики по своему предмету. Создание библиотеки учебной инфографики. Формулирование вопросов и заданий к готовой инфографике с целью ее использования на уроке.

**Критерии оценивания:**

- 1) найдено не менее 3-х вариантов готовой инфографики по преподаваемому предмету
- 2) каждая инфографика отвечает требованиям качества
- 3) названа тема каждого урока
- 4) сформулирована цель каждого урока
- 5) составлено не менее 3-х вопросов/заданий к каждой инфографике
- 6) вопросы/задания к каждой инфографике разнотипные, разноуровневые, грамотно сформулированные

Пример:

<https://drive.google.com/file/d/1bzSvis-P1rfVFXd0Ce-VKXpMIFkDS21/view?usp=sharing>

**Раздел программы:** Модуль 2. Тема 2.2 Технология проектирования учебной инфографики. Дидактический потенциал инфографики при индивидуальной и групповой работе

**Форма:** Практическая работа №2.

**Описание, требования к выполнению:**

Самостоятельное создание рукописного эскиза (макета) учебной инфографики по предмету и его обсуждение в форуме курса.

**Критерии оценивания:**

- 1) тема инфографики названа
- 2) проблема поставлена

- 3) мотивация читателя обеспечена разными средствами
- 4) главная идея понятна
- 5) элементы контента взаимосвязаны, структура и логика ясны

Пример:

<https://drive.google.com/file/d/1iXuTmvpIIHQjbbTRR1RMlOmXYY-nsp-w/view?usp=sharing>

## **Итоговая аттестация**

**Форма:** Проект

### **Описание**

Проект представляет собой учебную инфографику и вопросы/задания к ней для организации учебной деятельности на уроке по конкретному предмету в рамках школьной программы. Обучающийся может создать свою инфографику как на основе шаблона, так и с чистого листа.

### **Критерии оценивания**

1. Инфографика соответствует теме и цели планируемого урока.
2. Инфографика соответствует следующим требованиям:
  - тема инфографики названа
  - проблема поставлена
  - мотивация читателя обеспечена разными средствами
  - главная идея понятна
  - контент достоверен
  - элементы контента взаимосвязаны, структура и логика ясны
  - используется не более 3-цветов
  - используется не более 2-х типов шрифта
  - минимально представлен текст
  - пиктограммы одного стиля, необходимы и достаточны
3. Вопросы к инфографике разнотипные, разноуровневые, грамотно сформулированные.

**Количество попыток:** не ограничено (в рамках срока обучения)

**Пример проектной итоговой работы в формате инфографики:**

<https://drive.google.com/file/d/126-e16AxWK9LArYTy3on1G6lBWulmoNY/view?usp=sharing>

Тема урока: «Литература как искусство слова» (7 кл.)



Цель урока: охарактеризовать литературу как вид искусства и развить интерес учащихся к самостоятельной читательской деятельности

Вопросы к инфографике:

- Что ты предпочитаешь читать и почему?
- Чем отличается чтение с экрана от чтения тобой бумажной книги?
- Что такое «смысловое чтение»?
- Какой этап чтения, отраженный в инфографике, для тебя трудный? Почему?
- Зачем после прочтения книги в свой ответ на вопрос надо включать цитаты?
- Дай характеристику одному из запомнившихся тебе литературных героев.

## **Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **1.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **Нормативные документы**

1. Конституция Российской Федерации. КонсультантПлюс, URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875> (дата обращения 12.01.2022)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями от 31.07.2020 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_146342/821054f936deb3076ff08d3d1cd8eb65cfaaba8](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_146342/821054f936deb3076ff08d3d1cd8eb65cfaaba8) (дата обращения 12.01.2022)
3. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», приложение к приказу Минтруда Российской Федерации от 18.10.2013 № 544н, URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_155553/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155553/) (дата обращения 12.01.2022)
4. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 N 2/16-з) URL: <https://base.garant.ru/71809212/> (дата обращения 12.01.2022)

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования” URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения 12.01.2022)

## **Литература**

### **Список основной литературы**

1. Подборка статей об инфографике URL: <https://infogra.ru/infographics/articles-infographic> (дата обращения 12.01.2022)
2. Инфографика – что это и зачем. URL: <https://okocrm.com/blog/infografika-chto-eto-i-zachem/> (дата обращения: 11.01.2022).
3. 11 правил визуализации данных. URL: <https://habr.com/ru/company/netologyru/blog/341364/> (дата обращения: 11.01.2022).

### **Список дополнительной литературы**

1. Дэвид Маккэндлесс. Инфографика. Самые интересные данные в графическом представлении. – М., МИФ, 2014. – 264 с.
2. Крам Рэнди. Инфографика. Визуальное представление данных. – СПб: Питер, 2015. – 384 с.
3. Валентина Д'Эфилиппо, Джеймс Болл. История мира в инфографике. – М., Альпина Паблишер, 2014. – 217 с.
4. Топ 10 книг по инфографике и визуализации данных. URL: <https://infogra.ru/books/top10-infographic-books> (дата обращения: 11.01.2022).

### **Электронные обучающие материалы**

Информационно-образовательная среда ДПО:

<https://education.apkpro.ru/courses>

<https://elearning.apkpro.ru/>

## **Интернет-ресурсы**

1. Пять популярных сервисов для создания инфографики. URL: <https://netology.ru/blog/infographics> (дата обращения: 11.01.2022).
2. Библиотека инфографики Культура.рф. URL: <https://clck.ru/ai3G8> (дата обращения: 11.01.2022)

### **1.1. Материально-технические условия реализации программы**

#### **Технические средства обучения**

1. Компьютер у каждого обучающегося.
2. Наушники или колонки, микрофон.
3. Браузер Chrome.
4. Доступ в интернет.
5. Учебные материалы, размещенные в цифровой среде образовательной организации.

Видеозаписи занятий и все учебные материалы размещаются в информационной среде курса.

Информационная поддержка курса осуществляется в мессенджере Telegram [https://t.me/minpro\\_academy](https://t.me/minpro_academy).