

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования  
и информационных технологий»

ПРИНЯТА  
Научно-методическим Советом

Протокол от 18 . 12 . 23 № 4



О.В. Дуброва

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Цифровые инструменты для формирования  
функциональной грамотности

Разработчики: Ю.А. Васильева, начальник отдела УМР  
З.Ю. Смирнова, методист

Санкт-Петербург  
2023

## **Раздел 1. Характеристика программы**

**1.1 Цель реализации программы** – совершенствование профессиональной компетентности слушателей в области использования цифровых инструментов для формирования функциональной грамотности.

**Актуальность и практическая значимость:** Программа «Цифровые инструменты для формирования и оценки функциональной грамотности» нацелена на обучение учителей-предметников, учителей начальных классов и педагогов дополнительного образования основным подходам к развитию и оцениванию компетенций учеников в области функциональной грамотности.

Программа состоит из двух модулей. Первый модуль имеет общепедагогическую проблематику. Рассматриваются вопросы, связанные с видами функциональной грамотности (математическая, естественнонаучная, финансовая грамотность и грамотность чтения). Осуществляется анализ заданий по каждому из видов грамотности, а также прорабатываются критерии для оценки заданий.

Второй модуль посвящен освоению цифровых инструментов для формирования функциональной грамотности. Включает работу с текстом, электронными таблицами и сервисами, дающими возможность проектировать и оформлять комплексные задания.

**1.2 Категория слушателей:** учителя-предметники, учителя начальных классов и педагоги дополнительного образования.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

**1.3 Объем программы** 36 часов.

**1.4 Форма обучения:** очная

**1.5 Особенности реализации программы**

Программа реализуется с использованием электронного обучения

Программа реализуется ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» самостоятельно. Реализация программы основана на модульном принципе.

**1.6 Планируемые результаты обучения:**

Программа направлена на формирование (развитие) следующих профессиональных компетенций:

Модуль ДПП	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Модуль 1. «Основы функциональной грамотности»	ПК7 Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе
Модуль 2. «Цифровые инструменты для формирования функциональной грамотности»	ПК7 Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе

Содержание образовательной программы учитывает требования профессиональных стандартов: «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования), «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем следующих трудовых функций:

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
Учителя-предметники	«Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)	Общепедагогическая функция. Обучение	Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися

Учителя начальной школы	«Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)	Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	Проектирование образовательного процесса на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом особенностей социальной ситуации развития первоклассника в связи с переходом ведущей деятельности от игровой к учебной
Педагог дополнительного образования	«Педагог дополнительного образования детей и взрослых»	Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	Анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки

В результате обучения по программе слушатель должен знать:

- виды функциональной грамотности;
- цифровые инструменты для проектирования заданий по функциональной грамотности;
- принципы и подходы к критериальному оцениванию.

уметь:

- адекватно и эффективно использовать цифровые инструменты в соответствии с особенностями заданий по функциональной грамотности;
- оценивать задания по каждому виду функциональной грамотности по критериям, соответствующим виду задания.

## Раздел 2. Содержание программы

### 2.1 Учебный план

Тема	Всего часов	В том числе*					Форма аттестации**
		Аудиторные занятия		Учебные занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа		
		Лекции	Практические занятия				
<b>Модуль 1. «Основы функциональной грамотности» 12 часов</b>							
1.1	Виды функциональной грамотности	4	2	2	-	-	
1.2	Специфика заданий по видам функциональной грамотности и критерии оценивания	6	-	6	-	-	
1.3	Проектирование заданий и разработка критериев оценивания	2	-	2	-		
<b>Итого по модулю</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>-</b>		
<b>Модуль 2. «Цифровые инструменты для формирования функциональной грамотности» 24 часа</b>							
2.1	Проектирование заданий по	6	2	4			

	функциональной грамотности в текстовом редакторе						
2.2	Проектирование заданий по функциональной грамотности в табличном редакторе	6	2	4			
2.3	Проектирование заданий по функциональной грамотности с помощью онлайн сервисов	10	3	7			
2.4	Итоговая аттестация	2		2			Письменный зачет
Итого по модулю		24	7	17			
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>9</b>	<b>27</b>			

## 2.2 Рабочая программа

### 1. Модуль 1 «Основы функциональной грамотности».

Продолжительность: 12 часов.

#### 1.1. Виды функциональной грамотности (4 часа).

*Лекция (2 часа).* Рассматривается понятие функциональной грамотности как одного из важных результатов современного образования. Метапредметные результаты обучения и функциональная грамотность: общее и различное. Виды функциональной грамотности: математическая, естественнонаучная, финансовая грамотность и грамотность чтения. Специфика результатов.

*Практическая работа (текущий контроль, 2 часа).* Анализ заданий по разным видам грамотности. Определение специфики образовательных результатов.

Содержание работы:

- выбрать 2-3 задания по функциональной грамотности;
- определить специфику образовательных результатов.

### **1.2. Специфика заданий по видам функциональной грамотности и критерии оценивания (6 часов).**

*Практическая работа (текущий контроль, 6 часов).* Разработка критериев оценивания заданий по разным видам функциональной грамотности. Оценка результатов выполнения заданий по разработанным критериям.

Содержание работы:

- выбрать 2-3 задания по функциональной грамотности;
- разработать критерии оценивания;
- провести оценку результатов выполнения задания.

### **1.3. Проектирование заданий и критериев их оценивания. (2 часа)**

*Практическая работа (текущий контроль, 2 часа).* Создание задания по одному из видов грамотности с пакетом критериев для его оценивания.

Содержание работы:

- разработать одно задание по любому виду функциональной грамотности;
- разработать критерии для оценивания задания.

## **Модуль 2 «Цифровые инструменты для формирования функциональной грамотности». (24 часа)**

### **2.1. Проектирование заданий по функциональной грамотности в текстовом редакторе. (6 часов).**

*Лекция (2 часа).* Основные возможности текстового редактора для проектирования заданий по функциональной грамотности. Примеры готовых заданий по функциональной грамотности.

*Практическая работа (текущий контроль, 4 часа).* Разработка задания по функциональной грамотности в текстовом редакторе.

Содержание работы:

- сформулировать цель задания;
- разработать одно задание по любому виду функциональной грамотности.

### **2.2 Проектирование заданий по функциональной грамотности в табличном редакторе (6 часов).**

*Лекция (2 часа).* Основные возможности табличного редактора для проектирования заданий по функциональной грамотности. Примеры готовых заданий по функциональной грамотности. Алгоритмом решения задач с использованием табличного редактора.

*Практическая работа (текущий контроль, 4 часа).* Разработка задания по функциональной грамотности в табличном редакторе.

Содержание работы:

- разработать одно задание по любому виду функциональной грамотности;
- составить алгоритм решения задачи.

### **2.3. Проектирование заданий по функциональной грамотности с помощью онлайн сервисов (10 часов).**

*Лекция (3 часа).* Основные возможности онлайн сервисов для проектирования заданий по функциональной грамотности. Примеры готовых заданий по функциональной грамотности.

*Практическая работа (текущий контроль, 7 часов).* Разработка задания по функциональной грамотности с помощью онлайн сервисов.

Содержание работы:

- выбрать 2-3 онлайн сервиса;
- разработать в этих сервисах по одному заданию.

### **2.4. Итоговая аттестация (2 часа).** Письменный зачет.

## **2.3 Календарный учебный график**

Общая продолжительность обучения составляет 1-2 месяца в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 1-5 академических часов в день, 1-4 дня в неделю.

Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

## **Раздел 3. Условия реализации программы**

### **3.1 Материально-технические условия реализации программы**

- лекционный зал, снабженный компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций;
- учебный класс, оборудованный рабочим местом преподавателя и не менее, чем 10 рабочими местами слушателей, объединенными в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет.
- один мультимедийный проектор/интерактивная доска.



- интернет-браузер,
- пакет офисных программ,
- архиватор,
- проигрыватель аудио- и видеофайлов.

При изучении данной программы могут быть использованы программные продукты как проприетарные, так и свободно распространяемые.

## **3.2 Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **3.2.1 Общие требования к организации образовательного процесса**

Процесс обучения осуществляется с позиций андрагогики, т.к. одной из важных особенностей обучения взрослых является получение дополнительных знаний и совершенствование профессиональных умений на основе осмысления ими собственной деятельности. Одним из важнейших условий реализации данной программы является активная позиция каждого обучающегося, его инициатива, осмысление собственного опыта.

При проведении занятий используются следующие педагогические технологии: технологии развития критического мышления, технологии коллективного обучения, технологии реализации системно-деятельностного подхода.

Основной формой проведения аудиторных занятий являются лекции и практические занятия.

Слушателям предлагается получить групповую консультацию.

### **3.2.2 Квалификация педагогических кадров**

Обучение по данной программе осуществляется старшими преподавателями, имеющими опыт методической или практической работы по тематике курса и опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

## **3.3 Учебно-методическое обеспечение программы**

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по программе состоит из конспектов лекций, набора презентаций, подробного описания практических работ. ЭУМК размещен на во внутренней локальной сети Центра.

### **3.3.1 Основная литература**

1. Программное обеспечение для образования в условиях импортозамещения / Сост.: Ю. А. Васильева, Т. Ю. Иванова. Под ред. З. Ю. Смирновой. – СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2023. – 48 с.
2. Система оценки качества образования в Санкт-Петербурге в 2022 году / Под ред. В. Е. Фрадкина, О. В. Хмыловой, И. А. Юдиной. – СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2023. – 70 с.

### **3.3.2 Рекомендуемая литература**

1. Акушева, Н. Г. Развитие функциональной грамотности чтения / Н. Г. Акушева, М. Б. Лойк, Л. А. Скорodelова // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития : сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 49-51.
2. Кириллова, О. А. Кейс–технология как средство развития функционально графической грамотности учащихся / О. А. Кириллова, М. Ю. Пермякова // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 1 (74). – С. 246–248.
3. Кузнецова, Н. М. Внеурочная деятельность как компонент образовательного процесса, обеспечивающий формирование функциональной грамотности учащихся / Н. М. Кузнецова, А. А. Денисова // Региональное образование: современные тенденции. – 2020. – № 1 (40). – С. 123–126.
4. Лысова, О. В. Особенности формирования рефлексии российских школьников в свете функциональной грамотности и стандартов XXI века / О. В. Лысова, А. Ш. Абдуллина, Л. К. Нурымхаметова // International Journal of Medicine and Psychology. – 2020. – Т. 3. – № 2. – С. 22–27.

### **3.3.3 Интернет-ресурсы**

1. Сообщество «Завуч\_Директор\_Советник» [Электронный ресурс]. URL: [https://vk.com/wall-218008435\\_466?ysclid=lqdl819910994944971](https://vk.com/wall-218008435_466?ysclid=lqdl819910994944971) (Дата обращения: 15.12.2023)
2. Министерство просвещения Российской Федерации ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» [Электронный ресурс]. URL: [https://centeroko.ru/mffg/mffg\\_bank.html](https://centeroko.ru/mffg/mffg_bank.html) (Дата обращения: 15.12.2023)

## **Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы**

Контроль достижения планируемых результатов обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

- итоговая аттестация в форме зачета.

## 4.1 Оценочные материалы

### 4.1.1 Текущий контроль

Текущий контроль проводится посредством выполнения 6 практических работ. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

*Практическая работа (2 часа).* Анализ заданий по разным видам грамотности. Определение специфики образовательных результатов.

Содержание работы:

- выбрать 2-3 задания по функциональной грамотности;
- определить специфику образовательных результатов.

*Практическая работа (6 часов).* Разработка критериев оценивания заданий по разным видам функциональной грамотности. Оценка результатов выполнения заданий по разработанным критериям.

Содержание работы:

- выбрать 2-3 задания по функциональной грамотности;
- разработать критерии оценивания;
- провести оценку результатов выполнения задания.

*Практическая работа (2 часа).* Создание задания по одному из видов грамотности с пакетом критериев для его оценивания.

Содержание работы:

- разработать одно задание по любому виду функциональной грамотности;
- разработать критерии для оценивания задания.

*Практическая работа (4 часа).* Разработка задания по функциональной грамотности в текстовом редакторе.

Содержание работы:

- сформулировать цель задания;
- разработать одно задание по любому виду функциональной грамотности.

*Практическая работа (4 часа).* Разработка задания по функциональной грамотности в табличном редакторе.

Содержание работы:

- разработать одно задание по любому виду функциональной грамотности;
- составить алгоритм решения задачи.

*Практическая работа (7 часов).* Разработка задания по функциональной грамотности с помощью онлайн сервисов.

Содержание работы:

- выбрать 2-3 онлайн сервиса;
- разработать в этих сервисах по одному заданию.

#### 4.1.2 Промежуточная аттестация

не предусмотрена.

#### 4.1.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме письменного зачета.

Продолжительность - 2 часа.

Зачетная работа представляет собой задание по одному из видов функциональной грамотности с пакетом критериев для его оценивания, разработанное с помощью любого цифрового инструмента (текстовый редактор, табличный редактор, онлайн сервис) по выбору слушателя.

Критерий	Показатель	Баллы
1. Понимание специфики видов ФГ	Разработанное задание полностью соответствует виду ФГ	2
	Разработанное задание частично соответствует виду ФГ	1
	Разработанное задание не соответствует виду ФГ	0
2. Соответствие специфики задания возрастной группе	Разработанное задание полностью соответствует предполагаемой возрастной группе	2
	Разработанное задание частично соответствует предполагаемой возрастной группе	1
	Разработанное задание не соответствует предполагаемой возрастной группе	0
3. Связь содержания задания, жизненного	Задание полностью отражает жизненный опыт и контекст ученика	2

опыта и контекста ученика	Задание частично отражает жизненный опыт и контекст ученика	1
	Задание не отражает жизненный опыт и контекст ученика	0
4. Качество критериев оценки задания	Критерии оценки задания полностью соответствуют специфике вида грамотности и позволяют дифференцировать образовательные результаты учеников	2
	Критерии оценки задания частично соответствуют специфике вида грамотности и отчасти позволяют дифференцировать образовательные результаты учеников	1
	Критерии оценки задания не соответствуют специфике вида грамотности и не позволяют дифференцировать образовательные результаты учеников	0

Работа проверяется преподавателем, назначенным приказом директора. Оценка “Зачтено” ставится при сумме баллов более 5.