

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Смоленский областной институт развития образования»
(ГАУ ДПО СОИРО)

РАССМОТРЕНО

на заседании Учёного совета
ГАУ ДПО СОИРО
Протокол № 1
от 22 января 2021 г.



УТВЕРЖДЕНО

Приказом ректора
ГАУ ДПО СОИРО
от 22 января 2021 г.
№ 4-осн/д

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНОЙ КОМАНДЫ
ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ:
SKILLBOX СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ»**

(объём 16 часов)

Автор-составитель:

Цыганкова П.В., доцент
кафедры развития новых
технологий ДПО
ГАУ ДПО СОИРО

Смоленск
2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одним из главных вызовов XXI века современному образованию является осознанная большинством ведущих экспертных сообществ необходимость в формировании функциональной грамотности у всех учащихся независимо от ступени обучения и их дальнейших образовательных и профессиональных планов. Это вызвано значительными технологическими изменениями в производственных и гуманитарных сферах деятельности, катастрофическим увеличением информационных потоков и неопределённостью будущего развития.

Функциональная грамотность человека рассматривается во всех странах как индикатор общественного благополучия и как основа безопасности жизнедеятельности. В условиях современной инновационной экономики необходим новый набор базовых навыков, компетенций и личностных качеств, отвечающим потребностям рынка труда. В ближайшем будущем функциональная грамотность станет показателем развитости цивилизаций, государств, наций, социальных групп, отдельной личности.

В соответствии с целевыми приоритетами в области качества образования Государственной программы РФ «Развитие образования» 2018–2025 гг. качество российского образования характеризуется: сохранением лидирующих позиций Российской Федерации в международном исследовании качества чтения и понимания текста (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций Российской Федерации в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) не ниже 20 места в 2025 году, в том числе сохранением позиций Российской Федерации в 2018 году по естественнонаучной грамотности (диапазон 30–34 места), по читательской грамотности (диапазон 19 - 30 места) и повышением позиций Российской Федерации в 2021 году по естественнонаучной грамотности не ниже 30 места, по читательской грамотности не ниже 25 места, по математической грамотности – не ниже 22 места. Анализ результатов PISA, массовой образовательной практики (в том числе и в Смоленской области) показывает, что профессиональная готовность педагогов основной школы (мотивационная, когнитивная, технологическая) к формированию функциональной грамотности обучающихся основной и средней школы не соответствует предъявляемым требованиям. Для повышения качества образования педагогам необходимо овладеть новой компетенцией - разработка учебных заданий по формированию и развитию функциональной грамотности в образовательной деятельности по своему предмету.

В настоящий момент наблюдается изменение вектора международных исследований PISA, PIRLS, TIMSS от предметной оценки к оценке функцио-

нальной грамотности. Данная программа позволяет подойти к решению задач по развитию функциональной грамотности учащихся и одновременного повышения предметной компетенции педагогов комплексно. Несомненным плюсом контентного наполнения курсов становится интеграция практических заданий в широкий теоретический материал. Практические блоки занятий позволят педагогам разобраться в вопросах формирования функциональной грамотности, оценки ее результатов, а также научиться самостоятельно разрабатывать материалы для учащихся. Также слушателям предлагается уже готовый набор заданий для работы со школьниками.

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации педагогических работников общеобразовательных организаций, учителей предметов естественно-математического цикла основной и средней школы.

При разработке программы были учтены требования закона РФ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта, ведомственных нормативных документов, определяющих векторы развития школьного образования.

Курс реализуется через систему практических занятий и самостоятельную работу слушателей.

Целевая аудитория: руководители и педагоги образовательных организаций Смоленской области.

Цель реализации данной программы: совершенствование профессиональных компетенций педагогов, обеспечивающих формирование и оценку функциональной грамотности.

Реализация программы направлена на совершенствование следующих трудовых функций педагога:

№ п/п	Совершенствуемые трудовые функции		
	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
1	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
2	Воспитательная деятельность	А/02.6	6
3	Развивающая деятельность	А/03.6	6
4	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6

Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший программу, должен:

Обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность и готовность

– к разработке комплекса учебных заданий по предмету под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся;

– к оформлению комплекса учебных заданий по предмету под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся.

уметь:

– формулировать цели, планируемые образовательные результаты, пути и способы формирования и развития функциональной грамотности обучающихся;

– моделировать процесс формирования и развития функциональной грамотности обучающихся в рамках обучения своему учебному предмету;

– анализировать задания PISA, TIMSS и соотносить их с планируемыми результатами, типовыми задачами формирования и развития функциональной грамотности и её компонентов;

– отбирать и конструировать учебные задания по формированию и развитию функциональной компетенции и её составляющих.

знать:

– основные характеристики функциональной грамотности и её составляющих;

– механизмы и инструменты оценки функциональной грамотности и её составляющих;

– содержание, контекст и средства формирования и развития функциональной грамотности обучающихся;

– уровни, критерии и показатели развития функциональной грамотности и её составляющих;

– требования к отбору и конструированию заданий на формирование и развитие функциональной грамотности.

Организационно-педагогические условия образовательного процесса:

✓ *кадровые:* наличие у слушателей высшего или среднего профессионального педагогического образования без предъявления дополнительных требований к педагогическому стажу и квалификационной категории;

✓ *материально-технические:* наличие ПК у обучающихся с возможностью выхода в интернет;

✓ *информационно-методические:* наличие необходимого количества учебно-методической литературы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

семинара

«Организация деятельности школьной команды по формированию функциональной грамотности: skillbox современного учителя»

Цель обучения: совершенствование профессиональных компетенций педагогов, обеспечивающих формирование и оценку функциональной грамотности.

Категория слушателей: руководители и педагоги образовательных организаций.

Календарный учебный график:

Объём программы: 16 академических часов.

Продолжительность обучения: 2 учебных дня.

Срок обучения: с ... по ... 20... г.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Режим занятий: 8 академических часов в день.

Количество учебных групп: 1, **подгрупп:**

№ п/п	Названия образовательных модулей (тем)	Количество часов					Формы промежуточ- ной и итоговой аттестации
		Всего	Лекц.	Практ.	ДОТ и ЭО		
					Лекц.	Практ.	
1.	Диагностический	2	0	0	0	2	Тестирование
2.	Функциональная грамотность и оценка качества образования. Технологии формирования	13	0	1	0	12	Тестирование
3.	Итоговая аттестация	1	0	0	0	1	Зачёт
	Итого:	16	0	1	0	15	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

семинара

«Организация деятельности школьной команды по формированию функциональной грамотности: skillbox современного учителя»

Цель обучения: совершенствование профессиональных компетенций педагогов, обеспечивающих формирование и оценку функциональной грамотности.

Категория слушателей: руководители и педагоги образовательных организаций.

Календарный учебный график:

Объём программы: 16 академических часов.

Продолжительность обучения: 2 учебных дня.

Срок обучения: с ... по ... 20... г.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Режим занятий: 8 академических часов в день.

Количество учебных групп: 1, **подгрупп:**

№ п/п	Названия образовательных модулей (тем)	Количество часов					ФИО преподавателя, степень (зв- ние), должность
		Всего	Лекц.	Практ.	ДОТ и ЭО		
					Лекц.	Прак т.	
1.	Диагностический	2	0	0	0	2	
1.1	Входная диагностика	1	0	0	0	1	
1.2	Итоговая диагностика	1	0	0	0	1	
2.	Функциональная гра- мотность и оценка ка- чества образования. Технологии формиро- вания	13	0	1	0	12	
2.1	Функциональная гра- мотность как результат общего образования. Международные иссле- дования качества обра- зования	1	0	1	0	0	

№ п/п	Названия образовательных модулей (тем)	Количество часов					ФИО преподавателя, степень (зван- ие), должность
		Всего	Лекц.	Практ.	ДОТ и ЭО		
					Лекц.	Прак т.	
2.2	Учебные задания как средство формирования читательской грамотности	2	0	0	0	2	
2.3	Технологические основы формирования и развития финансовой грамотности обучающихся	2	0	0	0	2	
2.4	Формирование естественнонаучной грамотности средствами создания учебных ситуаций	2	0	0	0	2	
2.5	Технологии формирования и развития математической грамотности обучающихся	2	0	0	0	2	
2.6	Практика развития креативного мышления обучающихся	2	0	0	0	2	
2.7	Методика формирования у школьников глобальных компетенций	2	0	0	0	2	
4.	Зачёт	1	0	0	0	1	
	Итого:	16	0	1	0	15	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа модуля 1 «Диагностический модуль»

1. *Диагностика слушателей*

Входная и итоговая диагностика профессиональных компетенций учителя в формировании функциональной грамотности обучающихся в рамках образовательного процесса

1. Какое из определений наиболее точно отражает понятие «функциональная грамотность»?

А. Способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений;

Б. Способность обучающегося использовать приобретённые знания и умения на различных учебных предметах и во внеурочной деятельности;

В. Способность человека учиться в течение всей жизни, использовать для этого приобретённые в школе умения и навыки.

2. Из приведённого перечня умений выберите все, входящие в состав функциональной грамотности.

А. Физическая активность;

Б. Умение разрабатывать и реализовывать проекты;

В. Читательская грамотность;

Г. Глобальные компетенции;

Д. Естественнонаучная грамотность.

3. Сопоставьте компоненты функциональной грамотности и соответствующие им умения.

А. Математическая грамотность;

Б. Финансовая грамотность;

В. Креативное мышление:

1). Анализ информации в финансовом контексте;

2). Научное объяснение явлений;

3). Выдвижение разнообразных идей;

4). Формулирование аргументов;

5). Интерпретировать графики и диаграммы.

Ответ: А – 5, Б – 1, В – 3.

4. Какое из указанных международных исследований проводит оценку только математической и естественнонаучной грамотности?

- A. PISA;**
- Б. TIMSS;**
- В. PIRLS.**

5. Из приведённого перечня выберите все действия учителя, способствующие формированию функциональной грамотности обучающихся:

- A.** Следование плану урока;
- Б.** Планирование урока в соответствии с параграфами учебника;
- В.** Планирование урока в соответствии с потребностями обучающихся;
- Г.** Оказание индивидуальной помощи обучающимся;
- Д.** Изменение структуры урока, если тема слишком сложная для обучающихся;
- Е.** Организация обратной связи;

6. Из приведённого списка выберите все приёмы, позволяющие эффективно формировать и развивать функциональную грамотность обучающихся:

- A.** Использование практико-ориентированных заданий;
- Б.** Использование предметно-ориентированных заданий;
- В.** Использование учебных ситуаций, активизирующих познавательную деятельность;
- Г.** Использование заданий на репродукцию знаний и умений;
- Д.** Использование заданий с развивающимся содержанием.

Рабочая программа модуля 2

«Функциональная грамотность и оценка качества образования.

Технологии формирования»

1. Функциональная грамотность как результат общего образования.

Международные исследования качества образования

Понятие «функциональная грамотность», её структура. Особенности формирования и развития функциональной грамотности. Международные исследования PISA, PIRLS, TIMSS по оценке функциональной грамотности. Результаты российских школьников по данным международных исследований.

2. Учебные задания как основа формирования читательской грамотности

Определение понятия «читательская грамотность». Характеристики читательской грамотности: ситуации чтения, типы текстов, читательские умения. Критерии и показатели сформированности читательской грамотности. «Читательская грамотность» и «смысловое чтение»: единство и взаимосвязь.

Уровни грамотности чтения: оценивание грамотности чтения в тестах PISA.

Критерии отбора текстов. Типы текстовых заданий.

3. Технологические основы формирования и развития финансовой грамотности обучающихся

Содержание понятия финансовой грамотности. Критерии и показатели сформированности финансовой грамотности. Технологический инструментарий формирования финансовой грамотности школьников. Типовые задачи и планируемые образовательные результаты. Типология задач в системе PISA.

Конструирование фрагмента модельной карты в части финансовой грамотности.

4. Формирование естественнонаучной грамотности средствами создания учебных ситуаций

Общая характеристика естественнонаучной грамотности человека и её структура. Пути формирования и развития естественнонаучной грамотности обучающихся. Типовые задачи формирования естественнонаучной грамотности.

Анализ заданий и результатов исследования естественнонаучной грамотности в рамках PISA. Формирование структуры и содержания инновационного лабораторного физического практикума основной и средней школы. Разработка учебных заданий. Конструирование фрагмента модельной карты в части естественнонаучной грамотности.

5. Технологии формирования и развития математической грамотности обучающихся

Основные подходы к оценке математической грамотности в исследовании PISA. Типология задач в системе PISA. Типовые задачи и планируемые образовательные результаты. Разработка контекстных заданий для формирования математической грамотности. Конструирование фрагмента модельной карты в части математической грамотности.

6. Практика развития креативного мышления обучающихся

Понятие «креативное мышление». Уровни развития креативного мышления. Применение навыков креативного мышления в различных сферах деятельности в современном мире. Подходы к диагностике уровня креативности.

Методы развития креативного мышления средствами урока и внеурочной деятельности.

7. Методика формирования у школьников глобальных компетенций

Глобальные компетенции человека XXI века. Глобальные компетенции в исследованиях PISA. Объективные предпосылки и существенные характеристики. Проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия в современном мире.

Понятие глобальной компетенции. Пути и способы формирования и развития глобальной компетенции обучающихся. Критерии и показатели глобальной компетенции обучающихся.

Вопросы и задания для промежуточной аттестации

1. Дайте характеристику понятий «грамотность» и «функциональная грамотность», в чем особенность?
2. В чем заключается компетентностный подход к обучению?
3. Перечислите составляющие функциональной грамотности.
4. Охарактеризуйте международные исследования по оценке функциональной грамотности.
5. Представьте единую систему оценки качества образования в России.
6. Охарактеризуйте анализ результатов международного исследования качества образования PISA.
7. Как соотносятся содержание ФГОС общего образования и PISA?
8. Что включает в себя понятие математической грамотности?
9. Каковы показатели математической грамотности обучающихся?
10. Разработайте задание для формирования математической грамотности обучающихся.
11. Что включает в себя понятие естественнонаучной грамотности?
12. Каковы показатели естественнонаучной грамотности обучающихся?
13. Разработайте задание для формирования естественнонаучной грамотности обучающихся.
14. Что включает в себя понятие читательской грамотности?
15. Каковы показатели читательской грамотности обучающихся?
16. Разработайте задание для формирования читательской грамотности обучающихся.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вопросы и задания для промежуточной аттестации приведены в рабочих программах модулей.

Итоговый контроль проводится в форме зачёта на основе оценки итоговой работы – модельной карты комплекса учебных заданий по предмету под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся конкретного класса, которая оформляется каждым обучающимся самостоятельно.

Форма модельной карты

Комплекс учебных заданий по _____ (предмету) для формирования функциональной грамотности обучающихся _____ класса

Планируемый результат	Примеры учебных заданий
Математическая грамотность	
Естественнонаучная грамотность	
Читательская грамотность	
Креативное мышление	
Глобальные компетенции	

ЛИТЕРАТУРА

Нормативные документы

1. Конституция Российской Федерации. – URL: <http://pravo.fso.gov.ru/konstituciya/> (дата обращения 15.12.2014).
2. Концепция ФГОС. Раздел I. – [Электронный ресурс]: <http://fgos.isiorao.ru/fgos/razdell/razdell1.php>
3. ФГОС основного общего образования утвержден приказом от 17 декабря 2010 года № 1897 (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644)
4. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018–2025 гг.: утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.
5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования 08.052015. – URL: <http://fgosreestr.ru> (дата обращения 6.07.2015).

Основные источники

1. Басова Е. А. Формирование у подростков функциональной грамотности в сфере коммуникации. – СПб., 2012.
2. Болотина Т.В., Вяземский Е.Е. Модернизация общего образования в современной России: поиски перспективных решений // Профильная школа. – 2015. – № 2. – С. 3–7.
3. Бунеев Р.Н. Понятие функциональной грамотности // Образовательная программа «Школа 2100»: Педагогика здравого смысла / Под ред. А.А. Леонтьева. – М.: Баласс, 2012.
4. Веряев А.А., Нечунаева М.Н., Татарникова Г.В. Функциональная грамотность учащихся: представления, критический анализ, измерение // Известия Алтайского госуд-го университета. 2013. – Выпуск 2-2(78). – С.13–17.
5. Гребенев И.В. Учебный предмет и метапредметность // Школьные технологии. – 2015. – № 2. – С.169–176.
6. Джурицкий А.Н. Сравнительное образование: Вызовы 21 века.- М., 2009.
7. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: Учеб. пособие. – М., 2005.
8. Иноземцева И.Н. Развитие читательской грамотности подростка как педагогическая проблема // Современные исследования социальных проблем. – 2018. – Т. 9, — № 1–2
9. Кагазбаева А.К. Функциональная компетентность педагога в условиях перехода к обновленному содержанию образования // Международный журнал

экспериментального образования. – 2015. – № 10-1. – С. 12-16.

10. Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, – № 47, – 21 ноября 2017 г.

11. Ковалева Г.С. Финансовая грамотность как составляющие функциональной грамотности: международный контекст // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2017. – Т.1. – № 2 (37). – С.31–43.

12. Крылова О.В. Формирование читательской грамотности учащихся // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование – 2016. – № 2.

13. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: Система заданий: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. / Под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.

14. Ермоленко В.А. Функциональная грамотность в современном контексте. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.library.rU/l/sociolog/text/article.bhp7auid>

15. Ковалева Г.С., Красновский Э.А. Новый взгляд на грамотность // Русский язык. – Издательский дом «Первое сентября» <http://rus.1september.ru/article.php?ID=200501401>

16. Материалы сайта «Курс «Развитие навыков функционального чтения» <https://sites.google.com/site/kursusfunctreading/>

17. Клушина Н. Тексты, которые нас окружают. – <http://ruskiymir.ru/publications/196481/>

18. Центр оценки качества образования ИСРО РАО. – <http://centeroko.ru>.

19. Международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования: Публикации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.centeroko.ru/timss15/timss15_pub.htm

20. Примеры заданий по математической грамотности, которые использовались в исследовании PISA в 2003-2012 годах. Публикации: – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.centeroko.ru/pisa15/pisa15_pub.html (дата обращения: 20.02.2018)

21. Рудик Г.А., Жайтапова А.А., Стог Функциональная грамотность – императив времени // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2014. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/funktsionalnaya-gramotnost-imperativvremeni>

22. Цукерман Г.А., Ковалёва Г.С., Кузнецова М.И. Хорошо ли читают российские школьники? // Вопросы образования. – 2007 – № 4.