

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Ульяновский государственный педагогический
университет имени И. Н. Ульянова»

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

Развитие функциональной грамотности школьников

Разработчик(и) программы:
Кузнецова Н.И., ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», кандидат
педагогических наук
Зарубина В.В., ФГБОУ ВО "УлГПУ им. и.н. Ульянова", кандидат
педагогических наук

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы - Совершенствование профессиональных компетенций педагога в области развития функциональной грамотности школьников.

1.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	- приоритетные задачи и направления развития общего образования; - результаты международных исследований в сфере оценки функциональной грамотности школьников; - основные характеристики заданий по развитию функциональной грамотности школьников.	- анализировать задание, по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления).
Общепедагогическая функция. Обучение	Планирование и проведение учебных занятий	- методические особенности применения заданий по развитию функциональной грамотности школьников на учебных занятиях.	- обоснованно применять задания из открытых источников по развитию функциональной грамотности школьников; - разрабатывать задания по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления).

1.3. Категория слушателей:

Педагогические работники общеобразовательных организаций

1.4. Форма обучения

Очно-заочная

1.5. Срок освоения программы:

18 ч.

Раздел 2. Содержание программы

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
1.	Входное тестирование. Функциональная грамотность как приоритетный планируемый результат обучения в условиях реализации ФГОС	2	2	0	0	тест

2.	Основные стратегии развития функциональной грамотности школьников в контексте международных исследований качества образования	6	2	4	0	практическая работа
3.	Методические особенности организации и проведения учебного занятия с использованием заданий по развитию функциональной грамотности школьников	2	2	0	0	
4.	Методика анализа и разработки заданий по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, естественнонаучной, математической, финансовой, глобальных компетенций, креативного мышления)	8	2	4	2	практическая работа
5.	Итоговая аттестация	0	0	0	0	
	Итого	18	8	8	2	

2.2. Рабочая программа

1. Входное тестирование. Функциональная грамотность как приоритетный планируемый результат обучения в условиях реализации ФГОС (лекция - 2 ч.)

Лекция·Функциональная грамотность: особенность и история развития понятия. Понятия «функциональная грамотность» и функционально грамотная личность. Значение функциональной грамотности в жизни современного человека. Требования Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в Российской Федерации к оценке качества образования и основные изменения в системе оценки образовательных достижений. Компоненты и уровни функциональной грамотности. Ключевые компетенции. Условия развития функциональной грамотности школьников. Функциональная грамотность как образовательный результат.

2. Основные стратегии развития функциональной грамотности школьников в контексте международных исследований качества образования (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Международные подходы к оценке функциональной грамотности. Проект «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» по созданию Национального инструментария, обеспечивающего методическое сопровождение формирования функциональной грамотности обучающихся. Методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся. Результаты международных сопоставительных исследований качества образования PIRLS, TIMSS, PISA. Ключевой вопрос исследований, особенности заданий PISA, специфика оценивания.

Практическая работа·Анализ заданий в формате PISA по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления).

3. Методические особенности организации и проведения учебного занятия с использованием заданий по развитию функциональной грамотности школьников

(лекция - 2 ч.)

Лекция·Принципы организации и проведения учебного занятия: связь теории и практики; индивидуализация; принцип доверия; партнерства и сотрудничества. Применение интерактивных педагогических технологий как способ реализации деятельностного подхода к развитию функциональной грамотности школьников. Технология развития критического мышления, кейс-технология, Сингапурская методика.

4. Методика анализа и разработки заданий по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, естественнонаучной, математической, финансовой, глобальных компетенций, креативного мышления) (

лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч. самостоятельная работа - 2 ч.)

Лекция·Методика анализа и разработки заданий по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников. Структурные компоненты модели методического сопровождения процесса формирования и развития функциональной грамотности школьников. Конструкция заданий, используемых для оценивания компетенций школьников. Критерии оценки задач, направленных на формирование и оценку функциональной грамотности школьников Банк заданий по функциональной грамотности (ссылки на ресурсы, описание). Анализ открытых заданий по функциональной грамотности с точки зрения их структуры, содержания и возможности оценки уровня развития функциональной грамотности. Типичные затруднения педагогов в подборе и использовании инструментария для формирования и оценки функциональной грамотности.

Практическая работа·Конструирование учебных заданий, направленных на развитие компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой, глобальных компетенций, креативного мышления школьников).

Самостоятельная работа·Анализ учебных текстов и заданий на предмет выявления их потенциала по развитию функциональной грамотности школьников

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Входной контроль

Форма: тестирование

Описание, требования к выполнению:

Тест включает 12 вопросов. Время проведения: 30 минут. Выявление профессиональных затруднений слушателей по вопросам развития функциональной грамотности школьников.

Критерии оценивания:

Каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 70% заданий: набрано не менее 8 баллов.

Примеры заданий:

1. В каком международном исследовании оценивается уровень функциональной грамотности выпускников основной школы?

- А. Международное исследование качества математического и естественнонаучного образования – TIMSS.
- Б. Международное исследование прогресса по читательской грамотности – PIRLS.
- В. Международное исследование качества граждановедческого образования – ICCS.
- Г. Международное исследование по оценке образовательных достижений – PISA.

2. Укажите виды функциональной грамотности, проверяемые в рамках проекта Министерства просвещения Российской Федерации «Мониторинг формирования функциональной грамотности обучающихся»:

А. математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, информационная грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции;

Б. математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, проектное мышление, глобальные компетенции.

В. математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, эффективные коммуникации.

Г. математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции.

2. Какие из следующих критериев являются основными для отбора задания для оценки сформированности функциональной грамотности?

А. Необходимость перевода условий задачи, сформулированных с помощью быденного языка на язык предметной области.

Б. Наличие контекста, связанного с ситуациями реальной жизни.

В. Соответствие возрастным особенностям учащихся.

Г. Наличие одного правильного ответа.

Д. Новизна формулировки задачи.

Е. Знакомый для учащихся формат задания.

Ж. Неопределенность в способах решения.

З. Возможность самостоятельно сформулировать ответ или привести решение.

Количество попыток: не ограничено

Текущий контроль

Раздел программы: Основные стратегии развития функциональной грамотности школьников в контексте международных исследований качества образования.

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Слушатели анализируют задания в формате PISA по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления) по своему выбору. Им предлагается: выполнить выбранное задание (из предложенных); определить основные характеристики задания; сформулировать рекомендации по использованию данного задания в работе с учащимися на уроке (учебном/внеурочном занятии).

Критерии оценивания:

Практическая работа считается выполненной, если: слушатель правильно выполнил предложенное задание (1 б.), правильно определил не менее трёх основных характеристик задания (3-4 б.), 3) сформулировал рекомендации по использованию данного задания в работе с учащимися (1 б.). Общее количество баллов – 5-6 б. Практическая работа считается

невыполненной, если слушатель набрал 4 и менее баллов.

Примеры заданий:

1. Выполните задание по развитию **читательской грамотности** учащихся (текст задания - из банка заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy>)

Определите основные характеристики задания:

- тип текста;
- контекст;
- мыслительный процесс
- тип задания.

2. Выполните задание по развитию **математической грамотности** учащихся (текст задания - из банка заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy>)

Определите основные характеристики задания:

- содержательная область;
- контекст;
- мыслительный процесс
- тип задания.

Количество попыток: не ограничено

Промежуточный контроль

Раздел программы: Методика анализа и разработки заданий по развитию отдельных компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, естественнонаучной, математической, финансовой, глобальных компетенций, креативного мышления)

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Слушатели разрабатывают задание на развитие одного из компонентов функциональной грамотности школьников (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления). Компонент функциональной грамотности и возраст (класс) обучающихся – по выбору слушателей. Для составления задания слушатели могут пользоваться необходимыми справочными и информационными материалами.

Критерии оценивания:

«Зачёт» по итогам выполненной работы выставляется в случае, если разработанное задание соответствует типу заданий по развитию функциональной грамотности школьников и содержит необходимые компоненты. «Незачёт» по итогам выполненной работы выставляется в случае, если разработанное задание не соответствует типу заданий по развитию функциональной грамотности школьников и не содержит необходимые компоненты.

Примеры заданий:

1. Разработайте задание для учащихся 5 класса, направленное на развитие читательской грамотности.

Разработанное задание должно содержать:

- общую характеристику (тип текста/содержательная область, контекст, мыслительный процесс, тип задания);
- анализируемый текстовый материал, изображение, таблица и др.- при необходимости;
- не менее трёх вопросов разного уровня сложности;
- ответы, решения, критерии оценивания по каждому из вопросов.

Разработанное задание должно носить проблемный, метапредметный характер.

2. Разработайте задание для учащихся 8 класса, направленное на развитие естественнонаучной грамотности.

Разработанное задание должно содержать:

- общую характеристику (содержательная область, контекст, мыслительный процесс, тип задания);
- анализируемый материал - описание сюжета (текст/изображение/таблица и др.);
- не менее трёх вопросов разного уровня сложности;
- ответы, решения, критерии оценивания по каждому из вопросов.

Разработанное задание должно иметь проблемный, метапредметный характер.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация осуществляется по совокупности результатов всех видов контроля, предусмотренных программой.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
2. Приказ Рособрнадзора № 590, Минпросвещения России № 219 от 06.05.2019 «Об утверждении Методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся».
3. Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

Литература

1. Алексашина, И.Ю. Формирование и оценка функциональной Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебно-методическое пособие / И. Ю. Алексашина, О. А. Абдулаева, Ю. П. Киселев; науч. ред. И. Ю. Алексашина. – СПб.: КАРО, 2019. – 160 с.

2. Глобальная конкурентоспособность российского образования: материалы для дискуссии / И. В. Абанкина, А. А. Беликов, О. С. Гапонова, Ф. Ф. Дудырев, Ю. Н. Корешникова, И. А. Коршунов, С. Г. Косарецкий, Т. А. Мерцалова, А. К. Нисская, Д. П. Платонова, П. С. Сорокин, Б. М. Таловская, И. Д. Фрумин; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 112 с.
3. Сборник информационных и методических материалов для педагогов: М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 89 с.
4. Современные образовательные технологии: Практика формирования функциональной грамотности учащихся в условиях реализации новых предметных концепций (г. Лесосибирск, 9-10 ноября 2021 г.) – Лесосибирск, 2021. – 178 с.
5. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 28 с. (Современная аналитика образования. №2 (19)).
6. Уроки функциональной грамотности (работаем по ФГОС общего образования) / сост.: А. Н. Величко, А. Н. Москвина. – Новосибирск: Изд-во НИМРО, 2021. – 180 с.
7. Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики: сборник материалов / Под общей редакцией А.В. Чесноковой. – Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. – 192 с.
8. Эффективные методы обучения в информационно-образовательной среде: методическое пособие / Осмоловская И. М., Кларин М. В., Гудилина С. И., Макаров М. И.]; под ред. И. М. Осмоловской. – М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО». 2021. – 118 с.
9. Я – эффективный директор: как разработать и реализовать программу улучшения образовательных результатов учащихся школы: учебно-методическое пособие / [сост. Н.В. Бысик и др.]. – М.: Университетская книга, 2018. – 112 с.

Электронные обучающие материалы

Интернет-ресурсы

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL: <http://window.edu.ru>
2. [Открытый банк заданий на сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»](http://skiv.instrao.ru/) <http://skiv.instrao.ru/>
3. [Открытые задания PISA на официальном сайте федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт оценки качества образования»](https://fioco.ru/примеры-задач-pisa) – URL: <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>
4. Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» – URL: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy>)
5. Центр оценки качества образования ИСПО РАО – URL: <http://www.centeroko.ru>
6. Электронный банк тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности на платформе Российской электронной школы – URL: <https://fg.reshe.edu.ru>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Технические средства обучения

Образовательный процесс обеспечивается компьютерным и мультимедийным оборудованием для использования видео- и аудиовизуальных средств обучения с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», пакет слайдовых презентаций (по темам программы). Обучение будет осуществляться в дистанционном режиме на платформах Zoom и Moodle на сайте <http://www.ulspu.ru> раздел «Факультет образовательных технологий и непрерывного образования»). Функционирующий сайт с разработанным специализированным разделом, на базе которого реализуется обучение с использованием дистанционных образовательных технологий (площадка дистанционного образования ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»). В специализированном разделе сайта размещаются лекционные материалы, материалы для практических и самостоятельных работ, оценочные материалы согласно разработанной программе.