

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



ПРИНЯТО
Научно-методическим советом
Протокол от 27 . 08 . 2021 № 1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ИКТ инструменты формирования и оценки функциональной
грамотности обучающихся»**

Авторы: М.А. Комлева,
З.Ю. Смирнова,
В.Е. Фрадкин,
И. А. Юдина.

Санкт-Петербург
2021

Пояснительная записка

Настоящая программа повышения квалификации разработана для сотрудников образовательных организаций (далее – ОО) и направлена на формирование и совершенствование их компетенций в следующих областях:

- функциональная грамотность;
- критериальное оценивание;
- использование информационных и коммуникационных технологий в образовании.

Актуальность программы дополнительного профессионального образования (далее – ДПО) определяется повышенным вниманием к вопросам оценки качества образования в регионе. В соответствии с требованиями современной системы образования, задачами управления качеством образования определена потребность к внедрению информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) во внутриклассное оценивание. Программа раскрывает вопросы критериального и формирующего оценивания, формирует навыки разработки конкретных инструментов оценивания, которые можно использовать в процессе урока, а также вопросы функциональной грамотности, как наиболее востребованные в области оценки качества образования в последние годы.

Содержание образовательной программы учитывает требования профессиональных стандартов:

«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (код 01.001);

«Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (код 01.003);

«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (код 01.004).

Программа ориентирована на кадры ОО, обеспечивающих управление качеством образования и педагогических работников общеобразовательных образовательных организаций и профессиональных образовательных организаций.

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

Программа реализуется ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» самостоятельно или посредством сетевой формы.

Программа реализуется с использованием электронного обучения.

Цель реализации программы - формирование у слушателей понимания современной проблематики оценивания образовательных результатов школьника; совершенствование профессиональных компетенций сотрудников ОО в области информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетентность) при создании инструментов критериального и формирующего оценивания, стратегий формирования функциональной грамотности, самостоятельной обработке данных и анализе результатов внешней и внутренней диагностики, социально-трудовой компетенции при участии в организации и проведении мониторингов в качестве экспертов.

Настоящая программа повышения квалификации специалистов ОО разработана и направлена на формирование и совершенствование следующих профессиональных компетенций (далее ПК): готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации; способность использовать возможности информационно–образовательной среды; способность использовать современные информационные технологии в управлении; способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе.

Объем (срок освоения) программы – 36 часов.

Форма обучения: очная.

Планируемые результаты обучения:

В соответствии с указанными выше профессиональными стандартами слушатель данной программы готовится к решению следующих задач профессиональной деятельности и должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)*	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
ЗПД 5 Формировать систему мониторингов образовательной деятельности, в т.ч. внутренней системы оценки качества образования	ПК2 Способность использовать возможности информационно –образовательной среды ПК5 Способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием ПК7 Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе

В результате освоения программы слушатель должен

Знать (иметь представление):

- Сущность и цели критериального и формирующего оценивания.
- О тенденциях и перспективах развития отечественного и мирового образования.
- Основные подходы к оценке функциональной грамотности.
- Средства организации контроля и мониторинга с использованием ИКТ-инструментов.

Уметь:

- Применять на практике разнообразные оценочные техники;
- Конструировать на базе освоенных техник новые инструменты оценивания;
- Интерпретировать и применять данные и результаты оценивания для совершенствования содержания и форм преподавания.

Владеть навыками

- Поиска, отбора и систематизации информации, касающейся внутриклассного оценивания, получаемой из различных информационных источников;
- Критического анализа возможностей и ограничений в применении различных методов и приёмов внутриклассного оценивания.

Универсальные умения и навыки:

У слушателей будут формироваться следующие полезные умения и навыки: позитивно взаимодействовать при работе в группе; осуществлять поиск, отбор и систематизацию информации, получаемой из различных информационных источников; осуществлять эффективную устную и письменную коммуникацию.

Учебный план

№	Тема	Всего часов	В том числе				Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Дистанционные занятия	
1	Современные подходы к оцениванию образовательных результатов учащихся	10	-	-	8	2	
2	Особенности внутриклассного оценивания на примере заданий международных сравнительных исследований качества образования	8	1	2	2	3	зачет
3	Использование ИКТ в процессе оценивания	2	1	1	-	-	
4	Оценка функциональной грамотности по видам грамотности	15	3	6	6	-	зачет
Итоговое занятие		1	-	1	-		зачет
ИТОГО ПО КУРСУ		36	5	10	16	5	

Календарный учебный график:

Общая продолжительность обучения составляет 1-8 недель в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 2-8 академических часов в день, 1-4 дней в неделю.

Обучение по программе предусматривает промежуточную аттестацию в виде двух письменных зачетов, самостоятельную работу слушателей, итоговую аттестацию на последнем занятии в форме письменного зачета.

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

Организационно-педагогические условия

Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется преподавателями, уровень компетентности которых соответствует требованиям к должности по единому квалификационному справочнику, имеющими опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходим учебный кабинет, оснащенный проектором и (или) интерактивной доской, компьютером преподавателя и компьютерами для обучающихся, имеющими доступ к сети Интернет и поддерживающими указанные ниже программные средства.

Программные средства обеспечения программы:

- Microsoft Office Standard 2010;
- Браузеры Mozilla Firefox или Google Chrome;
- Adobe Acrobat Professional 11;
- Модуль «Знак» ИС «Параграф»

Учебно-методическое обеспечение программы

При освоении ДПП слушатели обеспечиваются списком нормативных актов, рекомендуемых источников информации, раздаточным дидактическим материалом в печатном и электронном видах.

В качестве основных источников используются электронные издания:

1. Крылова, Бойцова: Технология формирующего оценивания в современной школе. Учебно-методическое пособие. ФГОС. Издательство: Каро, 2015 г.
2. Муштавинская И. В. Современная оценка образовательных достижений учащихся: методическое пособие. Издательство: КАРО. 2015 г.
3. Пашкевич А. Оцениваем метапредметные результаты. Стратегия и методы оценивания. Проектирование заданий (+CD). Издательство: Учитель, 2019 г.
4. Пашкевич А. Создание системы оценивания ключевых компетенций учащихся массовой школы. Издательство: РИОР, 2019 г.
5. Пинская М.А., Улановская И.М. Новые формы оценивания. Начальная школа. ФГОС. Издательство: Просвещение, 2016 г.
6. Трофимова, Клецун, Галимова: Система оценивания планируемых результатов с учетом требований ФГОС: начальная школа. Издательство: Учитель, 2015 г.

Рекомендуемая литература:

1. Загвоздкин В.К. Портфолио в учебном процессе. //Вопросы образования. – 2004. №2
2. Конасова Н.Ю. Курцева Е.Г., Гришина И.В.: Процедуры оценивания работы школы, деятельности ученика и учителя. Издательство: Каро, 2007 г.
3. Ксензова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя. Учебно-методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2000 – 132 с.
4. Шамова Т.И., Белова С., Ильина И.В. Современные средства оценивания результатов обучения в школе. Издательство: Педагогическое общество России, 2008 г.
5. Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: учебно-методическое пособие. 2 -е изд. Издательство: КАРО. 2013 г.
6. Данилов Д.Д., Сизова Е.В., Кузнецова И.В. Учуся оценивать себя. 2-4 класс. Пособие по технологии оценивания образовательных достижений. ФГОС. Издательство: Баласс, 2014 г.
7. Конасова Н. Ю. Технологии оценивания образовательных результатов. Ситуационные задачи. Развитие и оценка. Издательство: Учитель, 2014 г.
8. Матвеева, Патрикеева, Панкова: Критериальное оценивание в начальной школе. Пособие для учителя (из опыта работы). Издательство: Вита-Пресс, 2013 г.
9. Angelo, T. A. & Cross, K. P. (1993). Classroom assessment techniques: A handbook for college teachers. San Francisco: Jossey-Bass.
10. Black, P.; Harrison, C.; Lee, C.; Marshall, B. & Wiliam, D. (2003). Assessment for learning: putting it into practice. Buckingham, UK: Open University Press.
11. Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working inside the black box: assessment for learning in the classroom. Phi Delta Kappan, 86(1), 8-21.
12. GCST Double Award in Vocational Subjects. Moderation of portfolios. Guidance for the May/June 2004 Moderation Series. – Edexcel. – 2004. – 10 p.
13. Key skills 2000 scheme book. – Oxford Cambridge and RSA Examinations. – 2000. – 120 p.
14. “Learning for the 21st Century” – A Report and Mite Guide for 21st Century Skills. Partnership for 21st Century Skills. Washington, DC. – 2002.- p.36
15. Linn, R. L. (1995). Measurement and assessment in teaching (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Merrill.
16. Mortimore Peter. The road to improvement. Reflections on school effectiveness. – Swets&Zeitliner Publishers. – 1998. – 384p.
17. Schurr, S. Authentic assessment: using product, performance, and portfolio measures from A to Z. Columbus, Ohio: National Middle Sc

Общие требования к организации образовательного процесса.

Программа реализуется с использованием электронного обучения для решения задач, связанных с самостоятельной ориентацией обучающихся в информационном пространстве.

Освоение содержания программы предполагает организацию самостоятельной работы обучающихся по выполнению практических заданий, обеспечивающих получение опыта в решении профессиональных задач.

В ходе реализации программы предусмотрены групповые и индивидуальные консультации в зависимости от направленности группы. Для учителей и методистов по русскому языку и литературе по вопросам оценки читательской грамотности; по математике по вопросам оценки математической грамотности; по физике, химии, географии, биологии по вопросам оценки естественнонаучной грамотности; по обществознанию, праву, экономике по вопросам оценки финансовой грамотности, по остальным категориям учителей по оценке компетенций (4 к).

Форма аттестации

Контроль достижения планируемых результатов обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

промежуточная аттестация реализуемая в форме письменного зачета и практической работы.

итоговая аттестация реализуемая в форме письменного зачета.

Оценочные материалы

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для проведения текущего контроля.

Описание организации процедуры текущего контроля: текущий контроль проводится два раза в форме письменного и устного зачета.

1-ая зачетная работа:

Слушателям предварительно предлагается Гугл-анкета со спектром вопросов.

Слушателю необходимо ответить на вопросы, каждый из которых охватывает содержание (случайным образом выбранных) представленных тем. Каждый вопрос оценивается в 1 балл. Для получения зачета необходимо правильно ответить не менее, чем на 6 вопросов.

Примерные вопросы предлагаемые в Гугл-анкете:

1. Какие из этих источников являются нормативными документами, требующими строгого их исполнения в соответствии с российским законодательством об образовании:

- ФГОС ООО, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N1897;

- Методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся, утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации и приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 06.05.2019 n 590/219; -

Примерная основная образовательная программа ООО, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

- Предметные концепции.

2. Перечислите международные исследования, в которых принимают участие обучающиеся на уровне основного общего образования:

3. Напишите, чем элементарная грамотность отличается от функциональной.

4. В представленном списке одно из определений "функциональной грамотности" лишнее. Отметьте его.

- Способность человека использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений

- Способность человека вступать в отношения с внешней средой максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней.

- Совокупность знаний, умений, навыков и компетентностей в предметной области.

- Уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде.

5. Прочитайте определение и выберите, к какому понятию оно относится: "Способность мобилизовать знания, умения, отношения и ценности, а также проявлять рефлексивный подход к процессу обучения, обеспечивающая возможность взаимодействовать и действовать в мире":

- Умение
- Компетенция
- Навык
- Знание
- Грамотность

6. Перечислите 3 основных вида грамотности, которые проверяет исследование PISA

7. Опишите несколькими словами суть формирующего оценивания

8. Из представленных установок, что НЕ относится к "критериальному оцениванию" (можно выбрать несколько вариантов).

- Работа учащегося сравнивается с работами других учеников
- Оцениваться может только работа учащегося, а не его личность
- Алгоритм выставления отметки не транслируется ученикам
- Учащийся может сам определить свой уровень достижения и определить свою отметку

9. Какой нормативный документ определяет основы формирования функциональной грамотности:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС ООО, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897;
- Примерная основная образовательная программа ООО, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся, утвержденные приказом Министерства Просвещения Российской Федерации и приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 06.05.2019 №590/219.

10. Качество образования в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» – это комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия:

- федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, программы;
- планируемыми личностным, метапредметным и предметным результатам образовательной программы;
- федеральным государственным образовательным стандартам и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы;
- федеральным государственным образовательным стандартам и запросам государства, общества, семьи и личности.

2-я зачетная работа.

Слушателям на занятии предлагается практическая работа по разбору текста и в соответствии с «таксономией Блума» необходимо определить, на достижение какой учебной были направлены вопросы к предложенному тексту.

Условия выполнения задания:

- Индивидуально
- Место выполнения задания: в аудитории
- Максимальное время подготовки ответа на вопросы: 15 минут.

Критерии оценки:

Согласованность с принципами критериального оценивания

Владение Таксономией Блума

Аргументированность при выборе ответа.

Показатели оценки: Полностью/ частично
по каждому из критериев

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для проведения итоговой аттестации.

Аттестационная работа включает комплект практикоориентированных заданий в зависимости от набора группы по оценке читательской, математической, естественнонаучной грамотности. Для каждой задачи необходимо верно заполнить «Паспорт задачи».

Паспорт задачи	
Критерии	Баллы
Компетенция	0-1 балл
Тип знаний	0-1 балл
Концепт	0-2 балла
Контекст	0-1 балл
Когнитивный уровень	0-2 балла
Тип вопроса	0-1 балл
Дидактическая единица	0-2 балла
ИТОГО за задание	10 баллов

В аттестационную работу включены 4 практикоориентированных задания. Каждая задача при верном выполнении оценивается в 10 баллов.

Оценка недифференцированная («зачтено» / «не зачтено»).

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель набирает менее 24 баллов.

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель набирает 24 и более баллов.

Для проведения итоговой аттестации аттестационная комиссия не формируется, поскольку данная ДПП не предусматривает публичную защиту результатов ее освоения.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
**«ИКТ инструменты формирования и оценки функциональной
грамотности обучающихся»**

Санкт-Петербург
2021

№	Тема	Всего часов	В том числе				Занятия с использованием дистанционных технологий	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа			
Тема 1 Современные подходы к оцениванию образовательных результатов учащихся		10	-	-	8	2	32.1 У2.1	
1.1	Новые образовательные подходы к системе оценивания, включающие практику международных сравнительных исследований в области оценки качества общего образования	10	-	-	8	2		
Тема 2 Особенности внутриклассного оценивания на примере заданий международных сравнительных исследований качества образования		8	1	2	2	3	35.4 У5.1 У5.2 37.4 37.5 У7.3	
2.1	Стратегии и инструменты формирующего и критериального оценивания	5	-	-	2	3		
2.2	Методы оценки на примере заданий PIRLS, TIMSS, PISA	3	1	2	-	-		
Тема 3 Использование ИКТ в процессе оценивания		2	1	1	-	-	35.4 У5.1 У5.2 37.4 37.5 У7.3	
3.1	Обзор программных комплексов для организации и проведения внутриклассного оценивания	2	1	1	-	-		

№	Тема	Всего часов	В том числе				Занятия с использованием дистанционных технологий	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа			
Тема 4 Оценка функциональной грамотности		15	3	6	6	-	35.4	
4.1	Структура и компоненты функциональной грамотности	6	1	2	3	-	У5.1 У5.2 37.4	
4.2	Критерии оценивания заданий по функциональной грамотности	9	2	4	3	-	37.5 У7.3	
Зачетное занятие		1	-	1	-	-		
3.1 Итоговое занятие		2	-	2	-	-	зачет	
ИТОГО		36	5	10	16	5		

Формируемые (развиваемые) элементы ПК:

Задача профессиональной деятельности:	Формировать систему мониторингов образовательной деятельности, в т.ч. внутренней системы оценки качества образования		
Профессиональные компетенции (ПК)	Слушатель должен знать (З):	Слушатель должен уметь (У):	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О) *
ПК 1: Способность использовать возможности информационно – образовательной среды	32.1 Нормативные документы в области образования	У2.1 Использовать нормативные документы в профессиональной деятельности	О2.2 отбора ТСО для решения профессиональных задач
ПК2 Способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием	35.4 Способы контроля и оценки качества образования	У5.1 Анализировать нормативные документы, использовать их для формирования и реализации управленческих стратегий У5.2 Использовать современные информационные технологии в управлении	О5.1 применения правовых знаний в профессиональной деятельности О5.8 использования средств ИКТ для обработки и анализа результатов оценочных процедур
ПК3 Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе	37.4 Способы интерпретации данных 37.5 Способы визуализации полученных данных	У7.3 Представлять результаты диагностики в различных видах	О7.4 приемами интерпретации и презентации полученных данных

Перечень тем:

Тема 1. Современные подходы к оцениванию образовательных результатов учащихся.

Продолжительность: 10 часов

1.1. Новые образовательные подходы к системе оценивания, включающие практику международных сравнительных исследований в области оценки качества общего образования (10 час).

Основные вопросы темы: обзор практики международных исследований PISA PIRLS TIMSS, общероссийская оценка по модели PISA, исследование функциональной грамотности.

Самостоятельная работа по изучению примеров заданий международных исследований PISA, заданий исследования по функциональной грамотности. Работа на платформе Moodle с контентной информацией по изучаемой теме (видеоматериалы: «Новые образовательные результаты: Навыки 21-го века»; «Навыки "педагога XXI века": новая реальность в образовании»; «Технология развития критического мышления»; «О развитии коммуникации и кооперации на предметных уроках: примеры из учебной практики»).

Тема 2. Особенности внутриклассного оценивания на примере заданий международных сравнительных исследований качества образования.

Продолжительность: 8 часов

2.1. Стратегии и инструменты формирующего и критериального оценивания (5 часов).

Основные вопросы темы: Разбор понятий: «отметка»; «оценка»; «оценивание», знакомство с основными нормативными документами, требованиями к оцениванию по ФГОС, определение целей оценивания, разбор сущности формирующего и критериального оценивания. Разбор инструментария формирующего и критериального оценивания: таблицы, матрицы, карты, опросники. Самостоятельная работа: Разработка инструментов критериального оценивания.

2.2. Методы оценки на примере заданий PIRLS, TIMSS, PISA (3 часа).

Основные вопросы темы: Знакомство с пирамидой Блума. Практикум с «Таксономией Блума» на примере заданий PIRLS, TIMSS, PISA.

Тема 3. Использование ИКТ в процессе оценивания.

Продолжительность: 2 час

3.1. Обзор программных комплексов для организации и проведения внутриклассного оценивания (2 час).

Основные вопросы темы: Использование цифровой платформы для оценивания (мониторинга) текущих образовательных результатов обучающихся (практическое занятие за компьютерами в Модуле «Знак» ИС «Параграф»).

Тема 4 Оценка функциональной грамотности

Продолжительность: 14 часов

4.1. Структура и компоненты функциональной грамотности (6 часов).

Основные вопросы темы: Обзор механизмов формирования, развития и оценки функциональной грамотности обучающихся. Обзор действующих ФГОС (планируемых результатов обучения) в разрезе развития навыков 21 века.

Практическая работа: групповое обсуждение таблицы соответствия ФГОС общего образования и принципов развития функциональной грамотности.

Самостоятельная работа: внесение изменений и предложений самостоятельно в таблицы соответствия ФГОС общего образования и принципов развития функциональной грамотности.

4.2. Критерии оценивания заданий по функциональной грамотности (8 часов).

Основные вопросы темы: Обзор заданий по функциональной грамотности. Изучение критериев оценки заданий по функциональной грамотности. Разбор паспорта задачи и его составляющих.

Практическая работа: Групповое обсуждение открытых заданий международных сравнительных исследований по оценке функциональной грамотности обучающихся и составление Паспорта задачи.

Самостоятельная работа: Подготовка паспорта задачи по выбранному заданию.

5. Зачетное занятие.

5.1. Итоговое занятие (2 час).

Основные вопросы темы: Подведение итогов. Разбор типичных ошибок.