

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



ПРИНЯТО

Научно-методическим советом

Протокол от 15.06.2022 № 2

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Информационные и коммуникационные технологии при
разработке оценочных материалов»**

Авторы: М.А. Маркова,
О.С. Макеева,
Г.А. Богданов.

Санкт-Петербург
2022

Пояснительная записка

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

- регламентация образовательной деятельности;
- управление качеством образования;
- информационных и коммуникационных технологий в образовании.

Актуальность программы дополнительного профессионального образования (далее – ДПП) определяется повышенным вниманием к вопросам оценки качества образования в регионе. В соответствии с требованиями контрольно-надзорной деятельности в сфере образования, а также задачами управления качеством образования определена потребность к внедрению информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в организацию и проведение мониторингов качества образования, которая включает: внешнюю и внутреннюю оценку ОО, оценку предметных и метапредметных знаний учащихся ОО. Решить эту задачу можно в том числе с применением автоматизированных информационных систем, которые позволят автоматизировать процессы сбора и обработки данных.

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).

«Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»

Программа ориентирована на экспертов, привлекаемых к процедурам проведения различных видов контрольно-надзорной и оценочной деятельности в сфере образования, руководителей ОО, участвующих в контрольно-надзорных мероприятиях, кадры ОО, обеспечивающих управление качеством образования, педагогических работников и технических специалистов общеобразовательных образовательных организаций и профессиональных образовательных организаций.

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

Программа реализуется с использованием электронного обучения.

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

Цель реализации программы - совершенствование профессиональных компетенций сотрудников ОО: совершенствование

компетенции в области информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетентность) при создании и оценке контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ), автоматизации процесса формирования тестов для расширения круга возможностей их использования в повседневной работе с обучающимися ОО, самостоятельной обработке данных и анализе результатов мониторингов; социально-трудовой компетенции при участии в организации и проведении мониторингов.

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 – 20 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 1 Осуществлять профессиональную деятельность в сфере образования в соответствии с требованиями законодательства РФ	ПК2 Способность использовать возможности информационно–образовательной среды; ПК5 Способность использовать современные информационные технологии в управлении.
ЗПД 5 Формировать систему мониторингов образовательной деятельности, в т.ч. внутренней системы оценки качества образования	ПК1 Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации; ПК7 Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе.

В соответствии с указанным выше профессиональным стандартами (квалификационные требованиями) в результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

слушатель должен знать

- нормативные документы в области образования;
- средства организации контроля и мониторинга с использованием ИКТ-инструментов;

- современные программно-технические средства диагностики;
- современные подходы к диагностике;
- способы работы с текстовой информацией;
- способы работы с графической информацией;
- способы работы с аудиоинформацией;
- способы работы с видеоинформацией;
- принципы организации мониторинга средствами ИКТ.

слушатель должен уметь

- использовать нормативные документы в профессиональной деятельности;

- использовать современные программные средства;

- использовать ИОС для маршрутизации субъектов образовательного процесса, управления занятостью, деятельностью целевых групп, индивидуализации обучения;

- выбирать средства и способы диагностики для достижения поставленной цели;

- использовать программно-технические средства диагностики;

- представлять результаты диагностики в различных видах;

- работать с базами данных.

Учебный план

№	Тема	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
	Тема 1. Внутренняя система оценки качества образования в ОУ	2	2		-
1.1	Нормативно-правовые документы в области оценки качества образования: ФЗ-273 «Об образовании», ФГОС, ВСОКО	1	1		-
1.2	Использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и	1	1		

№	Тема	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
	критериальной базы оценки, основы формирующего оценивания				
	Тема 2. Педагогические измерения в системе оценки качества образования	5	1	4	-
2.1	Педагогические измерения: проблемы, задачи, перспективы	1	1		-
2.2	Педагогическое тестирование в современной системе оценки качества учебных достижений	4		4	
	Тема 3. Организация мониторингов качества образования с использованием модуля «Знак» ИС «Параграф»	12	1	9	2
3.1	Мониторинг в системе образования	1	1		
3.2	Технология проведения педагогических измерений при помощи модуля «Знак»	3		3	
3.3	Создание тестовых заданий в модуле «Знак»	6		4	2
3.4	Анализ полученных данных	2		2	
	4. Итоговая аттестация	1		1	
	ИТОГО	20	4	14	2

Календарный учебный график:

Общая продолжительность обучения составляет от 1 (одной) недели до 4-х месяцев в зависимости от расписания занятий.

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

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

Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимы:

- лекционный зал, снабженный компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций,
- рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет,
- мультимедийный проектор/интерактивная доска

Программные средства:

- интернет-браузер,
- пакет офисных программ,
- архиватор,
- проигрыватели аудио и видеофайлов,
- АИСУ «Параграф ОО» и модуль «Знак».

Учебно-методическое обеспечение программы

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

Электронные материалы по данной программе размещены в курсе «Информационные и коммуникационные технологии при разработке оценочных материалов» на сайте повышения квалификации <https://do3.rcokoit.ru/course/view.php?id=3470>.

В качестве основных источников используются электронные издания:

1. Андрюкова И.В., Комлева М.А. Возможности АИСУ «Параграф» при проведении мониторинга качества образования: Методическое пособие. / Под ред. Фрадкина В.Е. и Смирновой З.Ю. – СПб: ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «РЦОКОиИТ», 2015. – 66 с. ISBN 978-5-91454-083-5. Доступ к изданию: <https://rcokoit.ru/data/library/1092.pdf>

2. Богданова И.А., Фрадкин В.Е., Юдина И.А. Новые процедуры Санкт-Петербургской системы оценки качества образования в 2021 году. Сборник: Система оценки качества образования в Санкт-Петербурге в 2021 году / под ред. И. А. Богдановой, В. Е. Фрадкина, И. А. Юдиной. – СПб: ГБУ ДПО

«СПБЦОКОиИТ», 2022. – 149 с. ISBN 978-5-91454-146-7 Доступ к изданию: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10195/book>

3. Волков В. Н. Управление образовательной организацией на основе оценки качества образования как приоритет управленческой подсистемы/ Сборник: Система оценки качества образования в Санкт-Петербурге в 2017 году / Под ред. В. Н. Волкова и В. Е. Фрадкина. – СПб.: ГБУ ДПО «СПБЦОКОиИТ», 2017. – 114 с., ISBN 978-5-91454-122-1 УДК 004.9 С 40 14 (Сайт СПБЦОКОиИТ, раздел Библиотека rcokoit.ru/library).

4. Захаревич Н.Б., Лебедева Н.М. Профессиональное развитие педагогического коллектива как фактор повышения качества образования в школе. Сборник: Система оценки качества образования в Санкт-Петербурге в 2021 году / под ред. И. А. Богдановой, В. Е. Фрадкина, И. А. Юдиной. – СПб.: ГБУ ДПО «СПБЦОКОиИТ», 2022. – 149 с. ISBN 978-5-91454-146-7 Доступ к изданию: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10195/book>

Интернет-ресурсы:

1. fipi.ru Сайт Федерального института педагогических измерений (ФИПИ).

2. k-obr.spb.ru Сайт Комитета по образованию Санкт-Петербурга.

3. monitoring.rcokoit.ru Сайт поддержки образовательных организаций при проведении мониторинговых исследований в модуле «Знак».

4. obrnadzor.gov.ru Сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор).

Рекомендуемая литература:

1. Барсукова Е. М. Белолуцкая А. К. Иванова Е. В. Ле-ван Т. Н. Шмис Т. Г. Устинова М. А. Лозовский М. Б. Формирование современной образовательной среды. - Корпорация «Российский учебник», 2019. – 96 с. ISBN 978-5-358-23116-0. Доступ к изданию: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10108/book>

2. Рушингина О. И. Педагогическое тестирование как метод формирования общенаучных компетенций школьников. - Наука и школа : общероссийский научно-педагогический журнал. - Москва: МПГУ, 2017. - № 3. - 210 с. - ISSN 1819-463X. – Доступ к изданию: <https://znanium.com/catalog/product/971227>

3. Фиофанова О. А. Система управления проектами в реализации государственных программ развития образования в регионах; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, [Институт государственной службы и управления]. - Москва: Дело, 2018. - 121, [1] с.; ISBN 978-5-7749-1375-6: 200 экз. Доступ к изданию: <https://search.rsl.ru/ru/record/01009700718>

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.

Форма аттестации

Контроль достижения планируемых результатов, обучающихся по программе осуществляется посредством проведения итоговой аттестации, реализуемой в форме письменного зачета.

Оценочные материалы

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Итоговая аттестация в виде письменного зачета в форме разработанного оценочного средства.

Критерии оценки:

Оценочное средство должно содержать следующие элементы: кодификатор, тестовые задания, сформированные тесты.

Показатели оценивания задания	Баллы
Кодификатор, состоящий не менее чем из 2 разделов, в каждом разделе не менее 3 учебных элементов (за каждый дополнительный учебный элемент +1 балл)	0-6 и более
Тестовые задания типа А, В, С, Е, F, S, М не менее 2 по каждому виду (за каждое дополнительное задание +1 балл)	0-8 и более
Сформированные тесты с не менее, чем 2-мя вариантами	0-1 и более
ИТОГО:	0-15 баллов и более

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

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель набирает менее 15 баллов за разработанное оценочное средство.

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель набирает 15 и более баллов за разработанное оценочное средство.

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
**«Информационные и коммуникационные технологии при
разработке оценочных материалов»**

Санкт-Петербург
2022

Учебно-тематический план программы

№	Тема	Всего часов	В том числе			Формируемые (развиваемые) элементы ПК
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
	Тема 1. Внутренняя система оценки качества образования в ОУ	2	2		-	32.1 У2.1 У2.3 О2.3
1.1	Нормативно-правовые документы в области оценки качества образования: ФЗ-273 «Об образовании», ФГОС, ВСОКО	1	1		-	
1.2	Использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки, основы формирующего оценивания	1	1			
	Тема 2. Педагогические измерения в системе оценки качества образования	5	1	4	-	37.1 37.2 У7.1 У7.2 У7.3 О7.3 О7.4
2.1	Педагогические измерения: проблемы, задачи, перспективы	1	1		-	
2.2	Педагогическое тестирование в современной системе оценки качества учебных достижений	4		4		
	Тема 3. Организация мониторингов качества образования с использованием модуля «Знак» ИС «Параграф»	12	1	9	2	37.1 37.2 У7.1 У7.2 У7.3 О7.3 О7.4
3.1	Мониторинг в системе образования	1	1			
3.2	Технология проведения педагогических измерений при помощи модуля «Знак»	3		3		
3.3	Создание тестовых заданий в модуле «Знак»	6		4	2	
3.4	Анализ полученных данных	2		2		
	4. Итоговая аттестация	1		1		
	ИТОГО ПО КУРСУ	20	4	14	2	

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих элементов профессиональных компетенций (ПК):

Задача профессиональной деятельности:	Осуществлять профессиональную деятельность в сфере образования в соответствии с требованиями законодательства РФ		
Профессиональные компетенции (ПК)	Слушатель должен знать (З):	Слушатель должен уметь (У):	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О) *
ПК2 Способность использовать возможности информационно–образовательной среды	32.1 Нормативные документы в области образования	У2.1 Использовать нормативные документы в профессиональной деятельности У2.3 Использовать современные программные средства	О2.3 отбора современных программно-технологических средств для решения профессиональных задач
ПК5 Способность использовать современные информационные технологии в управлении	35.5 Средства организации контроля и мониторинга с использованием ИКТ-инструментов	У5.8 Использовать ИОС для маршрутизации субъектов образовательного процесса, управления занятостью, деятельностью целевых групп, индивидуализации обучения	О5.4 проведения мониторинговых исследований и эффективного контроля с помощью ИКТ-инструментов
ПК7 Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе.	37.1 Современные программно-технические средства диагностики 37.2 Современные подходы к диагностике	У7.1 Выбирать средства и способы диагностики для достижения поставленной цели У7.2 Использовать программно-технические средства диагностики У7.3 Представлять результаты диагностики в различных видах	О7.3 приемами проектирования системы диагностики для решения профессиональных задач О7.4 приемами интерпретации и презентации полученных данных
ПК1 Готовность	31.1 Способы работы	У1.14 Работать с	О1.1 создания

Задача профессиональной деятельности:	Осуществлять профессиональную деятельность в сфере образования в соответствии с требованиями законодательства РФ		
Профессиональные компетенции (ПК)	Слушатель должен знать (З):	Слушатель должен уметь (У):	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О) *
использовать основные методы, способы и средства в вода и вывода, хранения, обработки цифровой информации;	с текстовой информацией 31.2 Способы работы с графической информацией 31.3 Способы работы с аудиоинформацией 31.4 Способы работы с видеоинформацией	базами данных	файлов в различных прикладных программах, организации их хранения средствами операционной системы О1.2 преобразования информации и представления в различных формах (текст, таблица, график, диаграмма и др.) О1.3 сохранения и преобразования информации в различных форматах и носителях

Перечень всех тем программ.

Тема 1. Внутренняя система оценки качества образования в ОУ.

Продолжительность: 2 часа

1.1. Нормативно-правовые документы в области оценки качества образования: ФЗ-273 «Об образовании», ФГОС, ВСОКО (1 час).

Основные вопросы темы.

Лекция: Обзор нормативно-правовых документов, основных систем оценки качества образования, полномочия органов государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования в области государственного контроля и надзора в сфере образования и регламентации образовательной деятельности. Нормативные документы ОО по созданию ВСОКО.

1.2. Использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки, основы формирующего оценивания (1 час).

Лекция: Требования ФГОС к планируемым результатам освоения основных образовательных программ. Понятие формирующего оценивания.

Тема 2. Педагогические измерения в системе оценки качества образования.

Продолжительность: 5 часов.

2.1. Педагогические измерения: проблемы, задачи, перспективы. (1 час).

Основные вопросы темы.

Лекция: Мировой, национальный, региональный опыт проведения педагогических измерений, понятие критериев.

2.2. Педагогическое тестирование в современной системе оценки качества учебных достижений (4 часа).

Основные вопросы темы.

Практическая работа: Понятие педагогического тестирования, его особенности, цели и задачи. Использование педагогического тестирования в образовательной деятельности.

Тема 3. Организация мониторингов качества образования с использованием модуля «Знак» ИС «Параграф».

Продолжительность: 12 часов

3.1. Мониторинг в системе образования (1 час).

Основные вопросы темы.

Лекция: Понятие мониторинга, особенности и преимущества мониторингов с использованием ИКТ.

3.2. Технология проведения педагогических измерений при помощи модуля «Знак» (3 часа).

Основные вопросы темы.

Практическая работа: Обучение навыкам работы в АИС при подготовке и проведении педагогических измерений.

3.3. Создание тестовых заданий в модуле «Знак» (6 часов).

Основные вопросы темы.

Практическая работа: Алгоритм создания тестовых заданий в модуле «Знак».

Самостоятельная работа: Типы заданий.

3.4. Анализ полученных данных (2 часа).

Основные вопросы темы.

Практическая работа: Обработка полученных данных в результате проведения педагогических измерений, ее анализ, интерпретация, представление средствами АИС.

4. Итоговое занятие (1 час).

Основные вопросы темы.

Лекция: Подведение итогов. Разбор типичных ошибок при составлении тестов в модуле «Знак».