Образовательная программа курса повышения квалификации по теме «Развитие функциональной грамотности учащихся по предметам естественно-математического цикла на основе навыков читательской грамотности» для учителей-предметников естественно-математического цикла организаций общего среднего образования с казахским и русским языками обучения
(80 часов)

1.Общие положения

Образовательная программа курса повышения квалификации по теме «Развитие функциональной грамотности учащихся по предметам естественно-математического цикла на основе навыков читательской грамотности» (далее – Программа) направлена на учителей предметов естественно-математического цикла (далее - ЕМЦ) общеобразовательных школ для повышения качества обучения по предмету на основе читательской грамотности учащихся 5-9 классов как надпредметного навыка.

2. Глоссарий

1) Грамотность чтения - это способность понимать, использовать и оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в жизни общества [5].

2) Качественное образование – это многоаспектное понятие. В рамках данной образовательной программы под качественным образованием понимается успешное усвоение обучающимся утвержденной образовательной программы общеобразовательной школы, в результате которого формируется психологически здоровая личность, обладающая трансверсальными компетенциями, функциональной грамотностью, способная к обучению, принятию ответственных решений и развитым эмоциональным интеллектом [1].

3) Компоненты читательской грамотности: ситуация, текст, аспекты (навыки).

4) Креативное мышление (в рамках концепции PISA) - способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений и/или нового знания, и /или эффективного выражения воображения

5) Международное исследование PISA – программа оценивания навыков 15-летних учащихся по математике, чтению, естествознанию и в других областях (ИКТ, финансовая грамотность, креативное мышление, навыки 21 века, коллаборативное решение задач) в ситуациях, связанных с жизнью, а

также в межличностном общении и социальных отношениях. Международный экзамен.

6) Метод «close reading» - последовательная и подробная интерпретация небольшого отрывка художественного текста – как поэтического, так и прозаического [4].

7) Мониторинг образовательных достижений обучающихся (далее – МОДО) является независимым от организаций образования систематическим наблюдением за качеством обучения на соответствие государственному общеобязательному стандарту соответствующего уровня образования, утвержденного приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 29031) (далее – ГОСО) [1]. .

8) Мягкие навыки – soft skills - это личностные качества, навыки межличностного общения, которые способствует карьерному росту и долгосрочному успеху в профессии.

9) Навыки чтения (аспекты) – необходимый компонент формирования функциональной читательской грамотности, измеряющий навыки учащихся по работе с текстом: поиска и извлечения информации; интерпретации и интеграции; оценки и рефлексии.

10) Ситуация – цели чтения и контексты, в которых ориентируется или не ориентируется читатель: то, что измеряется компонент функциональной читательской грамотности.

11) Текст – компонент исследования – тексты PISA, классифицирующийся по трем основным категориям: источник, формат текста, тип текста.

12) Проблемное обучение - Problem-Based Learning (далее -pbl) - Метод обучения, который направлен на развитие самостоятельной деятельности учащихся через выполнение практических заданий, содержащих в себе определенную проблему практического характера.

3. Тематика Программы

№	Название модулей	Тематика занятий	Всего (часов)
1	**Модуль 1. Совершенствование содержания и методов обучения предмету, развития и воспитания в контексте методики развития читательской грамотности**	Диагностическое тестирование Читательская грамотность и её компоненты. Навыки читательской грамотности. Структура и содержание заданий по предмету на формирование и развитие функциональной грамотности по предмету на основе навыков читательской грамотности. Практика разработки заданий по предмету с учетом навыков читательской грамотности. Презентация итоговых работ по модулю.	40
2	**Модуль 2. Развитие IT-компетентности и цифровой грамотности педагогов**	Структура образовательного квеста. Создание образовательных квестов по предмету на основе заданий по читательской грамотности с использованием ресурсов платформ Teachers Lab. Презентация итоговых работ по модулю.	18
3	**Модуль 3. Вариативное содержание**	PBL и игровые техники формирования читательской грамотности учащихся. Управление групповой динамикой в целях инклюзивного и безопасного образования учащихся.	4
4	**Модуль 4. Мониторинг и оценка (инструментарий исследования PISA)**	Практика мониторинга (наблюдения и оценки) прогресса навыков читательской грамотности учащихся. Применение технологии таблиц уровней функциональной грамотности PISA при оценке прогресса учащихся. Итоговый тест по курсу. Презентация итоговой проектной работы.	18

4.

5. Цель и задачи программы, ожидаемые результаты

Навыки читательской грамотности – надпредметные навыки, которые необходимы при изучении любого предмета, так как это, прежде всего, навыки работы с информацией.

Цель Программы – обучить учителей разрабатывать задания на развитие функциональной грамотности учащихся по предметам ЕМЦ с опорой на читательскую грамотность учащихся.

Задачи Программы:

1) развить навыки учителей школ по разработке заданий, направленных на формирование и развитие навыков читательской грамотности учащихся 5-9 классов, согласной системе целей обучения;
2) развивать компетенции по созданию заданий и проведения занятий в игровой форме для развития читательской грамотности учащихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
3) расширить компетенции по применению метода «close reading» для развития функциональной читательской грамотности учащихся на занятиях по языку и литературе;
4) расширить компетенции по применению метода проблемного обучения (pbl) для развития у обучающихся навыков «soft skills» и работы с информацией для решения жизненных ситуаций;
5) совершенствовать навыки применения Интернет-ресурсов для реализаций целей обучения;

По завершении курса слушатели:

1) разрабатывают задания на развитие функциональной грамотности учащихся по предмету на основе навыков читательской грамотности;
2) создают безопасную инклюзивную образовательную среду на уроках по предметам ЕМЦ;
3) развивают навыки осмысленного чтения у учащихся посредством метода «close reading»;
4) развивают «soft skills» учащихся и навыков работы с информацией для решения учебных задач посредством метода проблемного обучения (pbl);
5) применяют IT- технологии и Интернет-ресурсы для ведения занятий в формате онлайн-квеста;
6) определяют уровень прогресса развиваемых навыков учащихся в процессе обучения.

5. Структура и содержание программы

Программа состоит из 4-х модулей:

1) Совершенствование содержания и методов обучения, развития и воспитания в контексте методики обучения читательской грамотности.
2) Развитие IT-компетентности и цифровой грамотности педагогов.
3) Вариативное содержание.
4) Мониторинг и оценка (инструментарий исследования PISA).

Модуль 1. В данном модуле слушателям будет предложен тест, измеряющий: компетенции в области теории читательской грамотности, практики разработки заданий для учащихся, владение инструментами мониторинга учебной деятельности, знания в области организации и проведения профессиональных тренингов.

Наибольшее количество часов отведено теме «Совершенствование содержания и методов обучения, развития и воспитания в контексте повышения качества образования». Модуль содержит теоретический и практический материал по компонентам читательской грамотности, принципам обучения и разработки заданий, направленных на формирование и развитие функциональной грамотности у школьников 5-9 классов по предметам ЕМЦ через функциональное чтение.

Модуль 2. Развитие IT-компетентности и цифровой грамотности педагогов предполагает практику создания виртуального образовательного квеста на развитие читательской грамотности посредством интернет-платформ, в частности, платформы Teachers Lab.

Модуль 3. Вариативное содержание курса, предлагающее рассмотрение двух тем по выбору слушателей: 1) «PBL и игровые техники формирования читательской грамотности учащихся»; 2) «Управление групповой динамикой в целях инклюзивного и безопасного образования». В учебно-тематическом плане курса на каждую из тем отведено по 2 часа в случае, если слушатели изъявят желание изучить обе темы.

В рамках модуля слушатели имеют возможность изучить факторы стресса и источники буллинга; а также техники эмоциональной саморегуляции и организации безопасной и инклюзивной образовательной среды без насилия и травли.

Модуль 4. Мониторинг и оценка (инструментарий исследования PISA).

Модуль направлен на развитие практических навыков мониторинга (наблюдения и оценки) прогресса функциональной грамотности учащихся на основе измерений PISA.

В данном модуле слушателям будет предложен тест, измеряющий приобретенные компетенции слушателей в соответствии с целями курса и ожидаемыми результатами, а также презентация итоговой проектной работы.

6. Организация учебного процесса

Курсы организуются в очном и очно-дистанционном форматах. Оба формата предполагает одинаковое количество часов (80 ч.) и тематику занятий. Разница заключается в виде занятий и итогового контроля.

Учебно-тематический план (далее-УТП) программы очного обучения состоит из лекций, практических занятий с тренером, лекции по выбору, презентаций итоговых работ слушателей после изучения материалов модуля, презентации итоговых проектных работ, связанных с применением материалов курса в профессиональной практике слушателей по материалам курса, а также тестирование.

Образовательный процесс очно-дистанционного обучения включает онлайн-вебинары, которые проводятся на дистанционных (LMS) платформах или посредством конференций типа ZOOM, практические работы с тренером, самостоятельные работы, проверку которых тренер осуществляет дистанционно; онлайн-вебинар с тематикой на выбор, дистанционную итоговую проектную работу, тесты, проверка которых осуществляется также дистанционно.

Независимо от формата обучения курс начинается с входного тестирования и завершается выходным тестированием. Это позволяет осуществлять контроль качества обучения и оценивать уровень компетенций слушателей.

7. Учебно-методическое обеспечение программы
Учебно-тематический план курса в режиме очного обучения (80 ч.)

№ п/п	Тематика занятий	Лекция	Практическая работа с тренером	Презентация итоговых работ по модулю	Лекция по выбору	Презентация итоговой проектной работы	Тестирование	Всего
1.	**Совершенствование содержания и методов обучения, развития и воспитания в контексте методики обучения читательской грамотности.**	**6**	**18**	**14**			**2**	**40**
1.1	Диагностическое тестирование						2	2
1.2	Читательская грамотность и её компоненты.	2	4					6
1.3	Навыки читательской грамотности.	2	4					6
1.4	Структура и содержание заданий на формирование и развитие читательской грамотности.	2	4					6
1.5	Практика разработки заданий по предмету с учетом навыков читательской грамотности.		6					6
1.6	Презентация итоговых работ по модулю			14				14
2.	**Развитие IT-компетентности и цифровой грамотности педагогов**	**2**	**8**	**8**				**18**
2.1	Структура образовательного квеста.	2	4					6
2.2	Создание образовательных квестов по предмету на основе заданий по читательской грамотности с использованием ресурсов платформ		4					4

	Teachers Lab. Презентация итоговых работ по модулю.							
2.3	Презентация итоговых работ по модулю			8				8
3.	**Вариативное содержание**				**4**			**4**
3.1	PBL и игровые техники формирования читательской грамотности учащихся.				4			4
3.2	Управление групповой динамикой в целях инклюзивного и безопасного образования.							
4.	**Мониторинг и оценка (инструментарий исследования PISA)**		**8**			**8**	**2**	**18**
4.1	Практика мониторинга (наблюдения и оценки) прогресса навыков читательской грамотности учащихся.		4					4
4.2	Применение технологии таблиц уровней читательской грамотности PISA при оценке прогресса учащихся.		4					4
4.3	Итоговый тест по курсу						2	2
4.4	Презентация итоговой проектной работы					8		8
	ВСЕГО	**8**	**34**	**24**	**4**	**8**	**2**	**80**

Примечание: **1 академический час –** 45 минут (в соответствии с Правилами организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 95).

Учебно-методическое обеспечение программы
Учебно-тематический план курса в очно-дистанционном формате
(80 ч.)

№ п/п	Тематика занятий	Онлайн-вебинар	Практическая работа с тренером	Проверка самостоятельных работ	Онлайн-вебинар по выбору	Проверка итоговой проектной работы (дистанционно)	Тестирование	Всего
1.	**Совершенствование содержания и методов обучения, развития и воспитания в контексте методики обучения читательской грамотности.**	**6**	**14**	**10**		**8**	**2**	**40**
1.1	Диагностическое тестирование						2	2
1.2	Читательская грамотность и её компоненты.	2	2	2				6
1.3	Навыки читательской грамотности.	2	2	2				6
1.4	Структура и содержание заданий на формирование и развитие читательской грамотности.	2	2	2				6
1.5	Практика разработки заданий по предмету с учетом навыков читательской грамотности.		2	4				6
1.6	Презентация итоговых работ по модулю		6			8		14
2.	**Развитие IT-компетентности и цифровой грамотности педагогов**	**2**	**8**	**6**		**6**		**22**
2.1	Структура образовательного квеста.	2	2	6				10

2.2	Создание образовательных квестов по предмету на основе заданий по читательской грамотности с использованием ресурсов платформ Teachers Lab. Презентация итоговых работ по модулю.		6			6		12
3.	Презентация итоговых работ по модулю				**4**			**4**
3.1	**Вариативное содержание**							
3.2	PBL и игровые техники формирования читательской грамотности учащихся.				4			4
4.	**Мониторинг и оценка (инструментарий исследования PISA)**		**8**			**4**	**2**	**14**
4.1	Практика мониторинга (наблюдения и оценки) прогресса навыков читательской грамотности учащихся.		4					4
4.2	Применение технологии таблиц уровней читательской грамотности PISA при оценке прогресса учащихся.		4			4		4
4.3	Итоговый тест по курсу						2	2
	ВСЕГО	**8**	**26**		**4**	**2**	**2**	**80**

Примечание: **1 академический час –** 45 минут (в соответствии с Правилами организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 95).

8. Оценивание результатов обучения

Тестирование осуществляется посредством онлайн платформы Teachers Lab

1) **Тестирование**. Тестирование проводится по в первый день и в последний день курса:

№	Наименование модулей	Кол-во часов (теоретические и практические занятий)	Кол-во вопросов /баллов
2	Совершенствование содержания и методов обучения, развития и воспитания в контексте методики обучения читательской грамотности	24	12
3	Развитие IT-компетентности и цифровой грамотности педагогов	10	5
4	Вариативное содержание	4	2
5	Мониторинг и оценка (инструментарий исследования PISA)	8	4
	ВСЕГО:	46	23

2) **Презентация итоговой проектной работы**. Цель проектной работы - умение применять материалов курсов для разработки заданий на развитие функциональной грамотности учащихся по предметам ЕМЦ с опорой на читательскую грамотность учащихся.

Требования к подготовке проектной работе:

1. Соответствие содержанию курса: Проектная работа должна отражать ключевые темы курса, включая развитие функциональной грамотности учащихся на основе навыков читательской грамотности по предметам естественно-математического цикла.
2. Структурированность: Проект должен быть логически выстроен, включая введение, основную часть (описание методов, подходов и решений), выводы и практическое применение.
3. Применение полученных знаний: Проект должен демонстрировать практическое использование методов, предложенных в рамках курса, таких как PBL, close reading, разработка образовательных квестов и мониторинг по инструментарию PISA.

4. Практическая значимость: Проектная работа должна включать решения, которые могут быть применимы на практике в школах для повышения качества преподавания и развития читательской грамотности учащихся.

5. Креативность и инновации: Важно, чтобы слушатели продемонстрировали творческий подход к решению задач и предложили инновационные методы и инструменты.

Критерии оценивания проектной работы:

Проектные работы оцениваются по следующей шкале: 0 – требования к проектной работе не выполнены, 1 – требования выполнены частично, структура тренинга не способствует достижению результатов, 2 - требования выполнены частично, структура тренинга способствует достижению результатов, 3 - требования выполнены полностью, структура тренинга способствует достижению результатов *(максимальный балл по каждому критерию - 3). Продолжительность презентации: 5-7 минут*

№ п\п	**Критерии оценивания**	**Баллы**				**Итог**
		0	**1**	**2**	**3**	
1	Актуальность темы: насколько тема проекта соответствует заявленным целям и задачам курса.					
2	Методическая основа: насколько корректно и обоснованно применены методы и подходы, изученные в курсе, для решения заявленных задач.					
3	Соответствие работы предъявляемым требованиям					
4	Оформление и структура: стиль представления работы, её логичность, ясность и соответствие требованиям к оформлению.					
5	Презентация проекта: насколько понятно и убедительно слушатель презентует свою работу и результаты, демонстрируя применение теоретических знаний на практике.					
Итоговые баллы (max – 15 балл)						

Итоговая оценка состоит из результатов тестирования и микропреподавания (максимальный балл – 50).

Шкала перевода баллов в оценку

Оценка	% выполнения	Баллы
5	85%-100%	45-50
4	75-84%	35-44
3	50-74%	20-34
2	менее 49%	Меньше 15 баллов

9. Посткурсовая поддержка

1. Предоставить слушателям общие открытые онлайн-курсы на онлайн-платформе Teachers Lab и оказание технической и методической поддержки по работе;

2. Оказание поддержки в подготовке программ в системе дистанционного обучения по дисциплине через профессиональные сетевые сообщества (социальные сети).

3. Поддержка необходимая для развития профессиональных компетенций слушателей: развитие, расширение и активизация медиа-пространства (республиканского, международного) в реализации онлайн курсов на учебных платформах, осуществление публикации лучших учебных программ (система дистанционного обучения).

10. Список основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Об утверждении национального проекта "Качественное образование "Образованная нация". Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 726. Интернет-ресурс: **https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000726**.
2. Доклад о Целях в области устойчивого развития, 2020 год (ООН, 2020)
3. Белоусова Ю. Д., Солощенко М. Ю. Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся основной школы //Modern Science. – 2020. – №. 4-2. – С. 133-136.
4. Зорина Н.В. Метод внимательного (медленного) чтения: теория и опыт практического применения. – ж. Язык и культура, 2021. № 55. С. 220-233.
5. Исследование «PISA для школ». Руководство читателя к школьному отчету: ОЭСР, 2020. – С.14.
6. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2018 года)/ М.Атанаева, М. Аманғазы, Г.Ногайбаева, А.Ахметжанова, М.Шакенова, Г.Карбаева, Ж.Джумабаева, Н. Касымбекова, М.Даулиев, Д. Абдрашева, А. Кусиденова. – Нур-Султан: Министерство образования и науки Республики Казахстан, АО «Информационно-аналитический центр», 2019.– 364 стр.
7. Психолого-педагогическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе: метод. рекомендации/ Елисеева И.Г., Ерсарина А.К. - Алматы: ННПЦ КП, 2019.- 118 с.

Дополнительная литература:

8. Алексашина И., Абдулаева О., Киселев Ю. Вектор развития содержания общего образования: от академической к функциональной грамотности // ЧиО. 2019. №2 (59). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vektor-razvitiya-soderzhaniya-obschego-obrazovaniya-ot-akademicheskoy-k-funktsionalnoy-gramotnosti (дата обращения: 29.12.2021).
9. PISA 2021 creative thinking framework (third draft). April, 2019.
10. Открытые задания PISA. Интернет-ресурс: https://fioco.ru-pisa.
11. OECD Future of Education and Skills 2030 Concept Note, OECD 2019. – Интернет-ресурс: https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/Skills_for_2030_concept_note.pdf
12. OECD Future of Education and Skills 2030. Conceptual learning framework. SKILLS FOR 2030 // Интернет-ресурс: www.oecd.org/education/2030-project/learning