

Департамент образования и науки города Москвы

Государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»

Институт непрерывного образования

СОГЛАСОВАНО

Председатель экспертного совета
по дополнительному образованию
ГАОУ ВО МГПУ

 /Д.А. Махотин/

Протокол № 14 от 26 мая 2020 г.



Директор института непрерывного
образования ГАОУ ВО МГПУ

/М.М. Шалашова/

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

«Формирование основ функциональной грамотности у дошкольников»

(36 часов)

Авторы:

Гайченко С.В., канд. пед. наук,
доцент;

Моторо Н.П., ст. преподаватель

Москва, 2020

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области формирования основ функциональной грамотности у дошкольников.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Бакалавриат
		Код компетенции
1.	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Знать / Уметь	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции
		Бакалавриат 44.03.01
1.	Знать: концепцию международных подходов к оценке функциональной грамотности Уметь: анализировать и соотносить кодификаторы метапредметных образовательных результатов ФГОС ДО и функциональной грамотности	ОПК-6
2.	Знать: технологию разработки заданий, направленных на формирование основ читательской грамотности дошкольников Уметь: разрабатывать задания, направленные на формирование основ читательской грамотности дошкольников	ОПК-6
3.	Знать: технологию разработки заданий по формированию основ математической грамотности дошкольников Уметь: разрабатывать задания, направленные на формирование основ математической грамотности дошкольников	ОПК-6
4.	Знать: технологию разработки заданий, направленных на формирование основ естественнонаучной грамотности дошкольников	ОПК-6

	Уметь: разрабатывать задания, направленные на формирование основ естественнонаучной грамотности дошкольников	
5.	Знать: технологии развития креативного и критического мышления; особенности разработки заданий на формирование креативного и критического мышления дошкольников Уметь: разрабатывать задания, направленные на формирование креативного и критического мышления дошкольников	ОПК-6

1.3. Категория обучающихся:

Уровень образования: ВО,

Направление подготовки: «Педагогическое образование»

Область профессиональной деятельности: дошкольное образование (работники общеобразовательных организаций)

1.4. Форма обучения: очная

1.5. Режим занятий: 6-8 часов в день, 1 раз в неделю

1.6. Срок обучения: 5-6 недель

1.7. Трудоемкость программы: 36 часов

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), вида аттестации	Аудиторные учебные занятия, учебные работы			Сам. работа	Формы аттестации и контроля	Трудоемкость
		Всего ауд., час.	Лекции	Практ. занятия			
1.	Общая характеристика функциональной грамотности. Международные сравнительные исследования качества образования	6	2	4		Практическая работа 1	6
2.	Формирование основ читательской грамотности у дошкольников	6	2	4	2	Практическая работа 2	8

3.	Формирование основ математической грамотности у дошкольников	6	2	4	2	Практическая работа 3	8
4.	Формирование естественнонаучных представлений и основ экологической грамотности у дошкольников	6	2	4	2	Практическая работа 4	8
5.	Формирование креативного и критического мышления у дошкольников	6	2	4		Практическая работа 5	6
Итоговая аттестация		Зачет (по совокупности выполненных практических работ)					
ИТОГО		30	10	20	6		36

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий	Содержание
Тема 1. Общая характеристика функциональной грамотности. Международные сравнительные исследования качества образования.	Лекция, 2 часа	Международная рамка оценивания функциональной грамотности школьников. Международные проекты ОЭСР «Навыки 21 века», «Образование 2030». Концепция международных подходов. Построение оценки образовательных достижений школьников в международных сравнительных исследованиях PIRLS, TIMSS, PISA, ICILS. Уровни освоения функциональной грамотности. Шкалирование результатов международных результатов. Дошкольное образование как базис формирования функциональной грамотности ребенка в условиях реализации ФГОС
	Практикум, 4 часа	<i>Практическая работа № 1.</i> Анализ кодификаторов метапредметных образовательных результатов ФГОС ДО и функциональной грамотности; соотношение данных кодификаторов
Тема 2. Формирование основ читательской грамотности у дошкольников.	Лекция, 2 часа	Основы читательской грамотности как составляющая функциональной грамотности. Учебные задания по оценке основ читательской грамотности как способности понимать, использовать, анализировать и оценивать смысловое содержание текста. Структура и содержание контрольных измерительных материалов по читательской грамотности. Технологии разработки заданий, направленных на формирование основ читательской грамотности. Особенности подбора текстов.

		Форматы и шаблоны заданий и текстов. Проектирование занятия с использованием заданий.
	Практикум, 4 часа	Анализ готовых учебных заданий по формированию основ читательской грамотности. Разбор занятий с использованием заданий, направленных на развитие читательской грамотности. Анализ типичных ошибок дошкольников при выполнении заданий на читательскую грамотность. <i>Практическая работа № 2.</i> Разработка заданий, направленных на формирование основ читательской грамотности.
	Самостоятельная работа, 2 часа	Критериальная база оценивания заданий. Оценивание выполнения заданий формата PISA: читательская грамотность.
Тема 3. Формирование основ математической грамотности у дошкольников.	Лекция, 2 часа	Основы математической грамотности как составляющая функциональной грамотности. Уровневая модель математической грамотности, используемая в исследовании PISA, согласованность модели с требованиями ФГОС ДО к метапредметным и предметным результатам. Технология разработки заданий по формированию математической грамотности с использованием различных источников количественных данных, данных о пространственных формах и отношениях взаимного расположения. Особенности контрольно-измерительных материалов, направленных на формирование основ математической грамотности. Критерии оценивания диагностических работ по выявлению основ математической грамотности. Проектирование занятий, направленных на формирование основ математической грамотности.
	Практикум, 4 часа	Анализ готовых учебных заданий по формированию основ математической грамотности, обсуждение возможности и способов их использования на занятиях по различным развивающим областям в ходе деловой игры «Лото воспитателя». Анализ типичных ошибок дошкольников при выполнении заданий по формированию элементарных математических представлений с выбором ответа и с кратким ответом. <i>Практическая работа № 3.</i> Разработка задания, направленного на формирование основ математической грамотности
	Самостоятельная работа, 2 часа	Изучение критериальной базы оценивания заданий с развернутым ответом. Формулировка методических выводов. Оценивание выполнения заданий по основам математической грамотности в формате PISA.
Тема 4. Формирование естественнонаучных	Лекция, 2 часа	Основы естественнонаучной грамотности как составляющая функциональной грамотности. Диагностируемые компетенции естественнонаучной

представлений и основ экологической грамотности у дошкольников		грамотности по международной методике PISA. Построение образовательной траектории основ естественнонаучной грамотности: уровни и возможности их достижения, согласованность требованиям ФГОС ДО к метапредметным и результатам образовательных областей. Методический инструментарий развития основ естественнонаучной грамотности. Структурные особенности контрольно-измерительных материалов по формированию основ естественнонаучной грамотности. Технология разработки заданий по формированию основ естественнонаучной грамотности дошкольников.
	Практикум, 4 часа	Анализ готовых учебных заданий, направленных на формирование основ естественнонаучной грамотности дошкольников. Анализ типичных ошибок дошкольников при выполнении заданий с выбором ответа и с кратким ответом. Формулировка методических выводов. <i>Практическая работа № 4.</i> Разработка заданий, направленных на формирование основ естественнонаучной грамотности.
	Самостоятельная работа, 2 часа	Проектирование занятий и развивающей деятельности дошкольников по одной или нескольким развивающим областям
Тема 5. Формирование креативного и критического мышления у дошкольников.	Лекция, 2 часа	Основные подходы к оцениванию креативного и критического мышления в исследовании PISA. Креативное и критическое мышление как способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствования идей, направленных на получение нестандартных и эффективных решений, нового знания. Модель оценки креативного мышления в PISA-2021. Особенности разработки заданий по формированию креативного и критического мышления.
	Практикум, 4 часа	Типы заданий. Задания на составление рассказа или решение проблемных ситуаций, оценки и совершенствования идей, направленных на получение нестандартных и эффективных решений, нового знания. Построение критериев оценивания. <i>Практическая работа № 5.</i> Разработка задания по формированию способности продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствования идей, направленных на получение нестандартных и эффективных решений, нового знания.
Итоговая аттестация		Зачет (по совокупности выполненных практических работ)

2.3. Календарный учебный график (Приложение 1)

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Текущая аттестация

Текущая аттестация слушателей осуществляется на каждом занятии в ходе выполнения практических работ

Практическая работа № 1 по теме 1

Название	Анализировать и соотносить кодификаторы метапредметных образовательных результатов ФГОС ДО и функциональной грамотности.
Требования к структуре и содержанию	Провести анализ кодификаторов метапредметных образовательных результатов ФГОС ДО и функциональной грамотности, определить соотношение данных кодификаторов. Учесть требования ФГОС ДО к метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и международные подходы к оценке функциональной грамотности
Критерии оценивания	Проведен анализ кодификаторов метапредметных образовательных результатов ФГОС ДО и функциональной грамотности. Определено соотношение данных кодификаторов. Учтены требования ФГОС ДО к метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и международные подходы к оценке функциональной грамотности. Установлено соответствие требованиям ФГОС ДО к результатам освоения образовательных программ, рубрикация умений под существующие форматы заданий
Оценка	Зачтено/не зачтено

Практическая работа № 2 по теме 2

Название	Разработка заданий, направленных на формирование основ читательской грамотности дошкольников
Требования к структуре и содержанию	Задание должно включать: 1. Опорным текстом должен стать смешанный текст. 2. Формулировка задания должна содержать мотивационную составляющую. 3. К учебному заданию даётся обоснование, в котором приводится краткая его характеристика (цель, адресат, точный или примерный ответ, способ выполнения и т. д.). 4. Фрагмент занятия, в который будет включено данное задание.
Критерии оценивания	Каждое требование оценивается 3 баллами, итого за выполнение задания слушатель может получить 12 баллов. Зачет ставится при условии получения не ниже 8 баллов.
Оценка	Зачтено/не зачтено.

Практическая работа № 3 по теме 3

Название	Разработка заданий, направленных на формирование основ математической грамотности дошкольников
Требования к структуре и содержанию	Задание должно включать: <ol style="list-style-type: none"> 1. описание контекста постановки задачи, неструктурированный набор данных, набор вопросов разного уровня сложности. 2. Контекст задания должен иметь мотивационный характер. 3. Задание дополнено образцом ответа на каждый вопрос. 4. Спроектировать фрагмент занятия, куда это задание может быть включено
Критерии оценивания	Каждое требование оценивается 3 баллами, итого за выполнение задания слушатель может получить 12 баллов. Зачет ставится при условии получения не ниже 8 баллов.
Оценка	Зачтено/не зачтено

Практическая работа № 4 по теме 4

Название	Разработка заданий, направленных на формирование основ естественнонаучной грамотности дошкольников.
Требования к структуре и содержанию	Задание должно включать: <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование умений объяснять явления с научной точки зрения; разрабатывать дизайн научного исследования; интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы. 2. Контекст задания должен иметь мотивационный характер. 3. Задание дополнено образцом ответа на каждый вопрос. 4. Фрагмент занятия, куда это задание может быть включено.
Критерии оценивания	Каждое требование оценивается 3 баллами, итого за выполнение задания слушатель может получить 12 баллов. Зачет ставится при условии получения не ниже 8 баллов.
Оценка	Зачтено/не зачтено

Практическая работа № 5 по теме 5

Название	Разработка заданий, направленных на формирование креативного и критического мышления дошкольников
Требования к структуре и содержанию	Разработать задание на составление рассказа или решение проблемных ситуаций на основе алгоритма по разработке заданий на конвергентное мышление
Критерии оценивания	Разработано задание и описаны характеристики задания: <ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки • Компетентностная область оценки • Уровень сложности • Формат ответа • Объект оценки Разработаны критерии по оценке выполнения задания.
Оценка	Зачтено/не зачтено

3.2. Итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации	Зачет как совокупность выполненных практических работ
Требования к итоговой аттестации	Выполнение всех практических работ в соответствии с требованиями к каждой из работ
Критерии оценивания	Слушатель считается аттестованным при положительном оценивании всех практических работ
Оценка	Зачтено/не зачтено

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Нормативно-правовые акты и документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Паспорт национального проекта «Образование», утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам протокол от 24.12.2018 № 16.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]: URL: <http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>

Основная литература:

1. Кагазбаева А.К. Функциональная компетентность педагога в условиях перехода к обновленному содержанию образования // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 10–1. – с. 12–16.
2. Люнфин О.Е. Экономическое воспитание дошкольников // Молодой ученый, – 2017. – № 8. – с. 349–351.

3. Нурмуратова К.А. Функциональная грамотность как основа развития гармоничной личности в современных условиях // Педагогическая наука и практика. – 2019. – № 1 (23). – с. 14-18.

4. Основные результаты международного исследования PISA – 2015// Центр оценки качества образования ИСМО РАО. – 2016. [Электронный ресурс]

5. Сборник методических рекомендаций по вопросам функционирования системы мониторинга оценки качества общего образования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях и формированию единых подходов в части технологии обеспечения процедур оценки качества образования, направленных на совершенствование оценочных процедур / Под редакцией: И.М. Горюновой, Л.В. Кавревой, Н.В. Тюриной, Ю.А. Лях. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки при информационной поддержке МИА «Россия сегодня», 2016.

6. Хламова Н.А. Формирование основ экономического воспитания дошкольников в условиях детского сада // Теория и практика образования в современном мире: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, 2015). – СПб.: Свое издательство, 2015.

7. Чигишева О.П., Солтовец Е.М., Бондаренко А.В. Интерпретационное своеобразие концепта «функциональная грамотность» в российской и европейской теории образования // Интернет-журнал «Мир науки». – 2017. – Том 5. – № 4. – URL: <http://mir-nauki.com/PDF/45PDMN417.pdf>

8. Федотова А.М. Познаем окружающий мир играя: сюжетно-дидактические игры для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2015.– (Библиотека Воспитателя).

9. Шатова А.Д. Тропинка в экономику. Программа. Методические рекомендации. Конспекты занятий с детьми 5–7 лет. – М.: «Вентана-Граф», 2015.

10. Шатова А.Д. Тропинка в экономику. – М.: «Вентана-Граф», 2015.

Дополнительная литература:

1. Вершловский С.Г., Матюшкина М.Д. Функциональная грамотность выпускников школ // Социологические исследования. – 2007. – № 5. – с. 140-144.
2. Гаврилюк В.В., Сорокин Г.Г., Фарахутдинов Ш.Ф. Функциональная неграмотность в условиях перехода к информационному обществу. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2009.
3. Рудик Г.А., Жайтапова А.А. Функциональная грамотность по чтению: Тетрадь для самообразования и аутентичного оценивания. – М., 2014.
4. Качество образования в российской школе: по результатам международных исследований / Науч. ред. Г.С. Ковалева. – М., 2006.
5. Кемельбекова Г.А. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся по предметам гуманитарного цикла [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). – Краснодар: Новация, 2016. – с. 6-9. URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/187/9552/> (дата обращения: 10.06.2020).
6. Ковалева Г.С. Оценка естественнонаучной грамотности в рамках международного исследования PISA-2006 // Школьные технологии. – 2008. – № 4. – с. 147-169.
7. Люблинская И.Е. STEM в школе и новые стандарты среднего естественно-научного образования в США / Проблемы преподавания естествознания в России и за рубежом. – М., 2014. – с. 6-24.
8. Махотин Д.А., Шевченко Н.И. Формирование функциональной грамотности школьников и студентов: исследование условий развития // Интерактивное образование (информационно-публицистический образовательный журнал). – 2019. <http://interactiv.su/2019/09/07/>
9. Международная оценка образовательных достижений учащихся (PISA). Примеры заданий по естествознанию// Центр оценки качества образования ИСОО РАО. – 2007.

10. Межпредметная учебная интеграция в школьном образовании (Из методического опыта «Школьной лиги») / Под ред. В.Ю. Пузыревского, – СПб., 2013.

11. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2009. Аналитический отчет / Под науч. ред. Г.С. Ковалевой. – М., 2012.

12. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся старшей школы по предметам естественнонаучного цикла. Методическое пособие. – Астана, 2013.

13. Пентин А.Ю. Некоторые направления модернизации содержания естественнонаучных предетов основной школы: формирование естественнонаучной грамотности / В сб. «Опыт преподавания естествознания в России и за рубежом». – М., 2015.

14. Пентин А.Ю. От задачи формирования естественнонаучной грамотности учащихся к необходимым компетентностям учителей естественнонаучных дисциплин // Непрерывное педагогическое образование. – 2012. – № 1.

15. Шарипова Р.Д. Содержание навыков функциональной грамотности младших школьников в курсе литературного чтения // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 5-2.; – URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=15589> (дата обращения: 10.06.2020).

16. Экологическое воспитание дошкольников и младших школьников: Пособие для родителей, педагогов и воспитателей детских дошкольных учреждений, учителей начальных классов. – М.: АРКТИ, 2001.

Интернет-ресурсы:

1. PISA (Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся) – <https://fioco.ru/pisa>

2. В разделе «Полезные ссылки» на стартовой странице сноски «Компьютерные диагностики» – <http://demo.mcko.ru/test/>

3. Глобальные компетенции – <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/globalnye-kompetentsii.php>
4. Естественнонаучная грамотность (в том числе интерактивные задания) – http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_sl.html
5. Естественнонаучная грамотность – <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/estestvennauchnaya-gramotnost.php>
6. Креативное мышление – <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/kreativnoe-myshlenie.php>
7. Открытые материалы по исследованию PISA – <http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018.html>
8. Портал ФГБНУ «ИСРО РАО» (материалы Федерального мониторинга функциональной грамотности) – <http://www.instrao.ru/>:
9. Профессиональные стандарты. – <https://classinform.ru/profstandarty.html>
10. Сайт ГАОУ ДПО МЦКО – <https://mcko.ru/>
11. Сайт Центра оценки качества образования ИСРО РАО – <http://www.centeroko.ru>:
12. ФИОКО. Национальное образование – <https://fioco.ru>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для эффективной реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

4.3. Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы

В процессе реализации программы используются лекции с элементами обсуждения проблем, дискуссии, практические занятия (практикумы), технологии проблемно-ориентированного и проектно-ориентированного обучения.

Приложение 1

Календарный учебный график

№ п/п	Учебные недели/часы	1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя	5-я неделя
	Тема					
1.	Общая характеристика функциональной грамотности. Международные сравнительные исследования качества образования	Т, К/6				
2.	Формирование основ читательской грамотности у дошкольников		Т/6			
3.	Формирование основ математической грамотности у дошкольников			Т, К/8		
4.	Формирование естественнонаучных представлений и основ экологической грамотности у дошкольников				Т, К/8	
5.	Формирование креативного и критического мышления у дошкольников					Т, К/6 ИА

Условные обозначения:

Т – теоретическая подготовка

П или С – практика или стажировка

К – входной, текущий, промежуточный контроль знаний, умений

ПА – промежуточная аттестация (экзамен, зачет)

ИА – итоговая аттестация