

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по непрерывному
образованию

А.В. Адамова М.В. Адамова

« 14.04. » 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Обучение математике в начальной школе в условиях
хакасско-русского двуязычия»

Абакан 2022

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности учителя начальной школы.

Лица, завершившие освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 года, должны обладать следующими компетенциями:

- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК - 5);
- способностью конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся (ПК – 2);
- способностью осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий (ПК – 3).

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать:

- особенности обучения билингвов в начальной школе;
- основные проблемы развития хакасского математического языка;
- особенности обучения математике младших школьников на хакасском языке;
- содержание учебного пособия «Математика» для 1-го класса в двух частях на хакасском языке.

Уметь:

- грамотно пользоваться математическими терминами на хакасском языке;
- использовать в учебном процессе региональный и местный материал;
- проводить методический анализ теоретических материалов и упражнений из учебного пособия «Математика» для 1-го класса в двух частях на хакасском языке.

Владеть:

- методическими приёмами работы с учебным пособием «Математика» для 1-го класса в двух частях на хакасском языке.
- методикой обучения младших школьников основным математическим понятиям на хакасском языке.

1.3. Категория слушателей - педагоги начальной школы, студенты педагогических специальностей.

1.4. Трудоемкость обучения: трудоемкость в часах за весь период обучения: 24 часа. Из них: лекций – 6 часов, практических занятий – 16 часов, итоговая аттестация – 2 часа.

1.5. Форма обучения: очная.

1.6. Режим обучения: 6 часов в неделю (2 ч.- лекции, 4 ч. – практические занятия).

2. Содержание программы

2.1. Учебный план

Учебный план является приложением к программе. Доступ к электронной версии учебного плана предоставляется в электронной информационно-образовательной среде на официальном сайте университета (<http://khsu.ru>).

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование модулей и разделов (тем)	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
1	Основные тенденции развития начального математического образования	5	5		
	1.1. Начальное математическое образование за рубежом.	1	1		
	1.2. Анализ учебников математики для российской начальной школы. Различные концепции построения начального курса математики	2	2		
	1.3. Региональность и поликультурность – характеристики российского образования	1	1		
	1.4. Основные проблемы создания учебников математики на родном языке для национальных школ Российской Федерации	1	1		
2	Концепция и структура учебного пособия «Математика» для 1-го класса на хакасском языке	5	1	4	
	2.1. История издания учебников математики для начальной школы на хакасском языке	1	1		
	2.2. Двухязычные хакасско-русские рабочие тетради по математике для 1-го класса	2		2	
	2.3. Концептуальные основы и анализ содержания учебного пособия «Математика» для 1-го класса на хакасском языке	2		2	
3	Методические вопросы изучения основных понятий начального курса математики на хакасском языке	12		12	
	3.1. Изучение нумерации чисел.	2		2	
	3.2. Изучение элементов геометрии.	2		2	
	3.3. Текстовые задачи с региональным и этнокультурным содержанием на уроках математики	4		4	
	3.4. Методические рекомендации по работе с заданиями повышенной сложности	4		4	
	Итоговая аттестация	2			зачёт
	Итого	24	6	16	

2.3. Содержание теоретических разделов дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обучение математике в начальной школе в условиях хакасско-русского двуязычия» (6 часов)

Раздел 1. Основные тенденции развития начального математического образования (5 час)

Тема 1.1. Начальное математическое образование за рубежом (1 час).

Обновление содержания начального математического образования в зарубежных педагогических поисках. Обогащение начального курса математики элементами алгебры, геометрии, комбинаторики, теории вероятностей, математической статистики и др. этноматематика в начальной школе.

Тема 1.2. Анализ учебников математики для российской начальной школы. Различные концепции построения начального курса математики (2 часа)

Альтернативные программы и учебники по математике для начальной школы. Двуязычные и моновязычные учебники математики для начальной школы, изданные в регионах Российской Федерации (Башкирия, Бурятия, Саха Якутия и др.)

Тема 1.3. Региональность и поликультурность – характеристики российского образования (1 час)

Понятия «региональность» и «поликультурность» в научной литературе. Анализ состояния регионализации образования в Республике Хакасия.

Тема 1.4. Основные проблемы создания учебников математики на родном языке для национальных школ Российской Федерации (1 час)

Переводные и оригинальные авторские учебники математики для начальной школы. Математическая составляющая миноритарных языков. Проблема развития математической терминологии на хакасском языке.

Раздел 2. Концепция и структура учебного пособия «Математика» для 1-го класса на хакасском языке (1 час)

Тема 2.1. История издания учебников математики для начальной школы на хакасском языке (1 час)

Три подхода к переводу методико-математического текста: вольный, буквальный (дословный), адекватный. Учебники послереволюционного периода. Учебники математики для начальной школы на хакасском языке, являющиеся переводом федеральных учебников.

2.4. Содержание практических разделов дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Обучение математике в начальной школе в условиях хакасско-русского двуязычия » (16 часов)

Раздел 2. Концепция и структура учебного пособия «Математика» для 1-го класса на хакасском языке (4 часа)

Тема 2.2. Двуязычные хакасско-русские рабочие тетради по математике для 1 –го класса (2 часа)

Концепция и структура двуязычных рабочих тетрадей по математике для 1 класса. Содержание двуязычных рабочих тетрадей по математике для 1 класса. Апробация двуязычных рабочих тетрадей по математике для 1 класса в школах Республики Хакасия.

Тема 2.3. Концептуальные основы и анализ содержания учебного пособия «Математика» для 1-го класса на хакасском языке (2 часа)

Связь учебного пособия по математике для 1- го класса на хакасском языке с федеральными учебниками по математике для 1-го класса. Содержание 1 части учебного пособия по математике для 1- го класса на хакасском языке. Содержание 2 части учебного пособия по математике для 1- го класса на хакасском языке.

Раздел 3. Методические вопросы изучения основных понятий начального курса математики на хакасском языке (12 часов)

Тема 3.1. Изучение нумерации чисел. (2 часа)

Хакасская арифметическая терминология. Этимология числительных хакасского языка. Особенности образования названия чисел в тюркских языках. Числовые суеверия

хакасов. Сакральные числа хакасов. Числа в хакасском народном эпосе (на примере богатырского сказания «Алтын Арыҕ»)

Тема 3.2. Изучение элементов геометрии (2 часа)

Хакасская геометрическая терминология. Геометрические представления древних хакасов. Симметрия и асимметрия в природе, искусстве и науке. Симметрия в орнаментах народов Саяно-Алтая.

Тема 3.3. Текстовые задачи с региональным и этнокультурным содержанием на уроках математики (4 часа)

Классификация текстовых задач с региональным и этнокультурным содержанием. Составление авторских текстовых задач. Этнозадачники.

Тема 3.4. Методические рекомендации по работе с заданиями повышенной сложности (4 часа)

Народная математика региона Саяно-Алтая. Логические задачи. Нестандартные задачи. Задачи дивергентного вида.

3. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий. Каждый слушатель обеспечен доступом к ЭИОС и библиотечному фонду университета.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный класс, аудитория с мультимедийным оборудованием	Теоретические занятия; практические занятия	Персональный компьютер с подключением к Интернету, Windows 7, 8, 10, Microsoft Office, мультимедийное оборудование.

4. Учебно-методическое обеспечение программы

Учебный процесс по дополнительной профессиональной программе повышение квалификации обеспечен учебной и учебно-методической литературой, включая ресурсы электронных библиотечных систем. Слушателям обеспечена возможность доступа к учебно-методическим материалам, разработанным составителями программы и размещённым в ЭИОС университета (на сайте библиотеки ХГУ им. Н.Ф. Катанова <http://library.khsu.ru/>; сайте университета <http://khsu.ru/>).

Перечень рекомендуемой литературы:

1. Боргоякова Т. Г., Гусейнова А. В. Статус и функционирование тюркских языков Южной Сибири. Абакан: Изд-во ХГУ им. Н. Ф. Катанова, 2017. – 135 с.
2. Конституция Республики Хакасия. – Абакан: Изд-во ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2000.
3. Математика. Рабочая тетрадь. Для учащихся 1-го класса общеобразовательной школы: в 2 частях / Сост. А. Г. Толмашов. – Абакан: Хакаское книжное издательство, 2010. – 76 с.
4. Мирошниченко В. В. Теория и практика этнорегиональной подготовки учителей в Саяно-Алтайском регионе. – Абакан: Изд-во ФГБОУ ВО «Хакаский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2018. – 172 с.
5. Национальное образование на сайте Минобрнауки Республики Хакасия [Электронный ресурс] – URL.: <https://r-19.ru/authorities/ministry-of-education-and-science-of-the-republic-of-khakassia/common/5229/>
6. Поправки к Конституции: почему это важно. - Кемерово: Вектор – принт, 2020.
7. Толмашов А. Г. Обучение математике в начальной школе поликультурной модели. Абакан: Изд-во ХГУ им. Н. Ф. Катанова, 2012. – 95 с.
8. Толмашов А.Г., Хортова М.В. Региональные аспекты образования. Абакан: Изд-во ХГУ им. Н. Ф. Катанова, 2012. – 89 с.

9. Торосов В.М. Кодекс чести хакасов. – Абакан: Хакаское книжное издательство, 2013. – 176 с.

10. Федеральный закон: Выпуск 28. Об образовании. – М.: ИНФРА-М, 2002.

5. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы предусматривает итоговую аттестацию.

Итоговая аттестация проводится в форме устного зачёта или практической работы.

По итогам аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

«Зачтено» выставляется при условии, если обучающийся при выполнении задания:

- умеет структурировать ответ на поставленный вопрос;

- умеет кратко изложить суть вопроса при готовности «развернуть» (пояснить, аргументировать, детализировать, конкретизировать, дополнить подробностями и т.п.) любую высказанную мысль, если этого потребуют преподаватели;

«Не зачтено» ставится, если обучающийся:

- не владеет знанием современных методических и психолого-педагогических подходов для раскрытия вопроса задания;

- не отвечает на вопросы даже при такой помощи экзаменатора, которая позволяет обнаружить такой уровень усвоения учебного материала, как припоминание и понимание.

Знания, умения, владения опытом	Оценочные средства
Знать: – особенности обучения билингвов в начальной школе; – основные проблемы развития хакаского математического языка; – особенности обучения математике младших школьников на хакасском языке; – содержание учебного пособия «Математика» для 1-го класса в двух частях на хакасском языке. Уметь: – грамотно пользоваться математическими терминами на хакасском языке; – использовать в учебном процессе региональный и местный материал; – проводить методический анализ теоретических материалов и упражнений из учебного пособия «Математика» для 1-го класса в двух частях на хакасском языке. Владеть: – методическими приёмами работы с учебным пособием «Математика» для 1-го класса в двух частях на хакасском языке. – методикой обучения младших школьников основным математическим понятиям на хакасском языке.	Собеседование по вопросам

Практическое задание: 1) составить технологическую карту урока из учебного пособия «Математика» для 1-го класса на хакасском языке. 2) составить этнозадачник на региональном и местном материале (не менее 20 задач).

Примерные вопросы к зачёту:

1. Почему, самостоятельные и устойчивые регионы формируют сильную федеративную систему?

2. Перечислите основные принципы, характеризующие регионализацию образования как процесс.

3. Объясните, в чем разница между понятиями «регионализация образования» и «регионализация содержания образования».

4. Дайте определение понятия «поликультурное образование».

5. Укажите функции поликультурного образования; конкретизируйте их примерами.

6. Поддержите или опровергните утверждение, что поликультурное образование нужно только меньшинствам, находящимся в неблагоприятном положении.

7. Какие новые положения, связанные с сохранением культуры, развитием регионального образования внесли поправки к Конституции Российской Федерации?

8. Дайте характеристику основным нормативно-правовым документам Республики Хакасия, регламентирующим регионализацию образования.

9. Какую роль играет ХГУ им. Н.Ф. Катанова в развитии регионального образования?

6. Используемые образовательные технологии обучения

Обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации проводится с использованием современных образовательных и информационно-коммуникационных технологий. При освоении программы слушателям предоставляется возможность пользоваться ресурсами электронной информационно-образовательной среды университета: сайт библиотеки ХГУ им. Н.Ф. Катанова <http://library.khsu.ru/>; сайт университета <http://khsu.ru/>.

В процессе обучения по программе используются: технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология игровой деятельности.

7. Составитель программы

ФИО преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Номер разработанного модуля / раздела/темы	Подпись
Голмашов Анатолий Григорьевич	Доцент, кандидат педагогических наук	Все разделы	

СОГЛАСОВАНО

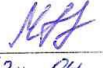
Начальник УНО
О.В. Кокова


«14» 09 2022 г.

Директор ИНПО
М.В. Хортова


«13» 09 2022 г.

Зав. кафедрой ПМНО
Я.В. Макаrchук


«13» 09 2022 г.