

Образовательная программа курсов повышения квалификации педагогов «Развитие профессиональной компетентности учителя математики в организациях образования»

для учителей математики с казахским и русским языками обучения

Костанай, 2025

1. Общие положения

1. Данная программа разработана в соответствии с обязательным государственным стандартом для всех уровней образования и направлена на повышение профессиональной компетентности учителей математики средних школ, независимо от языка обучения (казахский или русский).
2. Программа повышения квалификации педагогов соответствует ключевым государственным приоритетам в сфере образования, включая:
 - **Реализацию Государственной программы развития образования и науки** Республики Казахстан, направленной на повышение качества преподавания и развитие навыков учащихся в соответствии с международными стандартами.
 - **Обеспечение конкурентоспособности казахстанского образования**, путем подготовки педагогов, владеющих современными методами преподавания математики и способных применять инновационные образовательные технологии.
 - **Поддержку концепции "Образование на протяжении всей жизни"**, способствующей постоянному развитию профессиональных компетенций учителей.
 - **Развитие функциональной грамотности учащихся**, что является одной из ключевых задач национальной образовательной политики.
3. Программа учитывает современные мировые образовательные тренды, такие как:
 - **STEM-образование** (Science, Technology, Engineering, Mathematics) и интеграцию математики с другими предметными областями.
 - **Цифровизацию образования**, включая применение интерактивных технологий, онлайн-платформ и цифровых инструментов в обучении.
 - **Компетентностный подход**, ориентированный на развитие критического мышления, аналитических способностей и решения проблемных задач.
 - **Инклюзивное образование**, обеспечивающее адаптацию преподавательских методик для разных категорий учащихся.
 - **Международные сравнительные исследования (PISA, TIMSS)**, требующие обновления методик преподавания для повышения уровня математической грамотности школьников.
4. Важность данной программы обусловлена необходимостью повышения профессиональных навыков учителей математики для эффективного выполнения своих профессиональных обязанностей и обеспечения высокого качества образования. Современный подход к преподаванию математики требует не только знаний предмета, но и владения методиками активного обучения, цифровыми технологиями, навыками организации исследовательской и проектной деятельности учащихся.
5. **Продолжительность курсов** составляет 80 академических часов (10 дней). Каждый день включает 4 занятия продолжительностью по 2 часа (всего 8 академических часов). Подробное содержание и структура занятий представлены в Программе и учебном плане.
6. Программа направлена на совершенствование методологической и технологической компетентности современного учителя математики, обеспечивая его готовность к использованию передовых педагогических технологий, что, в свою очередь, способствует повышению качества математического образования в стране.

2. Глоссарий

- **Коммуникативные навыки** - играют ключевую роль в эффективном образовательном процессе. Они включают в себя способность устанавливать контакт с учениками, поддерживать доверительную атмосферу, а также умение передавать знания так, чтобы они были доступны и понятны. Основные аспекты:
- **Умение слушать**: важно не только говорить, но и уметь слушать учащихся. Это позволяет лучше понимать их потребности и проблемы, а также способствует созданию атмосферы доверия.
- **Четкость и доступность изложения материала**: педагог должен уметь адаптировать

свои объяснения в зависимости от уровня подготовки и интересов учеников.

- **Эмпатия:** умение понимать чувства и переживания других людей помогает учителю находить подход к каждому ученику, а также поддерживать их в трудные моменты.
- **Обратная связь:** важно давать конструктивные рекомендации, хвалить за успехи, а также помогать ученикам понимать, как они могут улучшить свои результаты.
- **Невербальная коммуникация:** жесты, мимика, интонация — важные элементы общения, которые могут усиливать или ослаблять verbalный месседж.
- **Управление конфликтами:** педагог должен уметь справляться с возникновением конфликтных ситуаций в классе и находить мирные и конструктивные решения.
- **Адаптивность:** Умение менять подходы в зависимости от ситуации и реагировать на изменения в классе.
- **Стремление к саморазвитию:** постоянное улучшение своих навыков общения, участие в тренингах и семинарах поможет стать более эффективным педагогом.

Компетентность в этих областях не только способствует успешному обучению, но и формирует у учеников положительное отношение к учебному процессу и учителю в целом.

- **Коммуникативная грамотность** - знание правил общения и способность применить их в конкретных ситуациях. Она включает в себя навыки изысканной речи, владение языком и умение строить речь, а также знания о педагогике и психологии коммуникации, логике и этике общения.

- **Профессиональная компетентность** — это совокупность знаний, умений и навыков, которые позволяют педагогу эффективно выполнять свою работу, обеспечивая качественное образование и развитие учащихся. Эта компетентность включает в себя несколько ключевых компонентов:

Знания:

Педагогические теории и методики.

Учебные программы и стандарты образовательной системы. Психология и возрастные особенности детей.

Умения:

Способность разрабатывать и реализовывать образовательные программы. Умение использовать различные методы и приемы обучения.

Навыки организации учебного процесса и управления классом.

Навыки:

Коммуникативные навыки для взаимодействия с учениками, родителями и коллегами.

Критическое мышление и готовность к самоанализу. Компетенции в области информационных технологий.

Личностные качества:

Эмпатия и терпимость.

Стремление к постоянному обучению и профессиональному развитию. Креативность и

инновативный подход в обучении.

- **Проектная деятельность** - система обучения, модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию личности ребенка, развитие его интеллектуальных качеств и творческих способностей.

- **Обучение** — это целенаправленный процесс взаимодействия обучаемого и обучающего с целью усвоения системы знаний, умений, навыков, компетенций и развития способностей обучаемого.

- **Функциональная грамотность** — это способность эффективно использовать свои знания и навыки в различных жизненных ситуациях, включая чтение, письмо, математику и другие умения, необходимые для выполнения повседневных задач. Это означает не просто умение читать и писать, но и понимает, как применять свои знания в реальной жизни, например, при чтении инструкций, заполнении форм, решении бытовых задач или анализе информации.

Функциональная грамотность включает в себя критическое мышление, способность к анализу и интерпретации информации, что позволяет людям более уверенно ориентироваться в современном мире, принимать обоснованные решения и взаимодействовать с окружающей средой.

- **Дети с особыми образовательными потребностями (ООП)** — это дети- инвалиды, либо другие дети в возрасте от 0 до 18 лет, не признанные в установленном порядке детьми-инвалидами, но имеющие временные или постоянные отклонения в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий обучения и воспитания.

- **Проект** — это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создания разного рода теоретического продукта.

- **Специальные компетенции** — это спектр знаний, умений и навыков, которые непосредственно связаны с профессиональной деятельностью конкретного специалиста.

- **Психолого-педагогическое сопровождение** - системно организованная деятельность педагогов и специалистов, в ходе которой создаются социально- психологические и педагогические условия для успешного обучения и развития ребенка в соответствии с его возможностями и потребностями.

3. Программа состоит из 4 модулей:

Модуль 1. Нормативно- правовое обеспечение среднего общего образования в Республике Казахстан	1.1. Законы Республики Казахстан: «Об образовании», «О статусе педагога», «О правах ребенка в Республике Казахстан».
	1.2. Концепция развития образования РК на 2023–2029 годы
	1.3. Инструктивно-методическое письмо «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2024-25 учебном году».
Модуль 2. Психолого-	2.1. Психолого-педагогическое сопровождение и проектирование развивающей среды организаций образования, уроков и индивидуальных направлений учащихся.
	2.2 Поддержка одаренных детей с особыми образовательными потребностями.

педагогическое сопровождение	2.3 Развитие профессиональных коммуникативных навыков педагогов математики.
Модуль 3. Методологическая компетентность современного учителя математики	3.1 Современные технологии на уроках математики.
	3.2 Цель, задачи, принципы и функции современного образования.
	3.3 Понятие профессиональной компетентности учителя математики.
	3.4 Формирование и развитие функциональной грамотности школьников.
	3.5 Определение уровня сформированности методологической и операционально-деятельностной компетентности учителей математики общеобразовательных школ.
	3.6 Организация проектной и исследовательской деятельности по предмету математика, обучение математики на основе междисциплинарной интеграции.
	3.7 Функции учителя в развивающем обучении: обеспечение индивидуального целеполагания, сопровождение, обеспечение рефлексивных действий учеников.
	3.8 Коммуникативная грамотность как необходимый аспект профессионализации учителя математики.
	3.9 Методические рекомендации по планированию и организации суммативного оценивания.
	3.10 Методические рекомендации по составлению поурочных Планов.
	3.11 Технологии организации дистанционного обучения.
	3.12 Технология проектирования учебного процесса в условиях дистанционного обучения.
	3.13 Виды и структура дистанционного урока.
Модуль 4. Итоговое тестирование	4.1 Включает в себя самостоятельную работу слушателей и итоговое тестирование.

4. Цель, задачи и ожидаемые результаты Программы

Цель программы: Цель программы заключается в развитии профессиональной компетентности учителей математики в организациях образования через изучение нормативно-правовой базы, освоение современных педагогических технологий и методов обучения, а также развитие коммуникативных и методологических навыков.

Задачи программы:

1. Изучение законодательных основ деятельности педагогов в Казахстане.
2. Ознакомление с принципами организации дистанционного и очного обучения.

3. Развитие профессиональных навыков, необходимых для эффективного преподавания математики.
4. Освоение навыков использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.
5. Развитие методологической компетентности учителей математики.

Ожидаемые результаты: После окончания курса слушатели смогут:

1. Ориентироваться в нормативно-правовой базе образовательной деятельности.
2. Эффективно применять психолого-педагогические методики сопровождения учащихся.
3. Использовать современные технологии обучения, включая цифровые инструменты.
4. Осваивать и внедрять компетентностный подход в образовательный процесс.
5. Организовывать проектную и исследовательскую деятельность по математике.
6. Разрабатывать поурочные планы и планировать суммативное оценивание.

5. Структура и содержание Программы Программа состоит из 4-х модулей:

Модуль 1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности Цель модуля: Изучение нормативно-правовых актов, регулирующих образовательную деятельность в Республике Казахстан.

Задачи модуля:

- Ознакомить педагогов с основными законами и нормативными документами.
- Развить навыки применения нормативных документов в профессиональной деятельности.
- Обеспечить понимание нормативных основ образовательного процесса.

Ожидаемые результаты:

- Слушатели смогут ориентироваться в нормативно-правовой базе образования.
- Смогут применять законы и нормативные акты в педагогической практике.
- Освоят ключевые принципы правового регулирования образовательной деятельности.

Содержание:

- Законы РК: «Об образовании», «О статусе педагога», «О правах ребенка».
- Концепция развития образования РК на 2023–2029 годы.
- Инструктивно-методическое письмо о специфике учебного процесса в 2024–25 гг.

Модуль 2. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса

Цель модуля: Развитие профессиональных компетенций в области психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса.

Задачи модуля:

- Познакомить педагогов с основными подходами психолого-педагогического сопровождения.
- Развить навыки проектирования развивающей среды и сопровождения учащихся.
- Ознакомить с методами поддержки детей с особыми образовательными потребностями.

Ожидаемые результаты:

- Педагоги смогут применять психолого-педагогические методы в работе.
- Овладеют подходами к поддержке детей с особыми образовательными потребностями.
- Разовьют навыки эффективной коммуникации и работы с учениками.

Содержание:

- Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса.
- Поддержка одаренных детей с особыми образовательными потребностями.
- Развитие профессиональных коммуникативных навыков педагогов.

Модуль 3. Методологическая компетентность современного учителя математики

Цель модуля: Развитие методологических и профессиональных компетенций педагогов математики.

Задачи модуля:

- Обучить современным педагогическим технологиям в математическом образовании.
- Развить умения организации исследовательской и проектной деятельности.
- Ознакомить с принципами функциональной грамотности учащихся.

Ожидаемые результаты:

- Педагоги освоят современные технологии преподавания математики.
- Научатся организовывать проектную и исследовательскую деятельность.
- Разовьют методологическую компетентность и аналитические способности.

Содержание:

- Современные технологии на уроках математики.
- Цель, задачи, принципы и функции современного образования.
- Формирование и развитие функциональной грамотности учащихся.
- Организация проектной и исследовательской деятельности.
- Методические рекомендации по планированию и организации оценивания.

Модуль 4. Итоговое тестирование

Цель модуля: Оценка уровня освоения программы повышения квалификации.

Задачи модуля:

- Провести итоговое тестирование по изученным модулям.
- Оценить уровень усвоенных знаний и практических навыков педагогов.
- Подготовить педагогов к применению усвоенных компетенций в реальной практике.

Ожидаемые результаты:

- Педагоги смогут продемонстрировать уровень освоения программы.
- Будут подготовлены к внедрению новых знаний в образовательную деятельность.
- Смогут применять современные методы преподавания и оценивания учащихся.

Содержание:

- Самостоятельная работа слушателей.
- Итоговое тестирование (25 вопросов).

6. Организация учебного процесса

1. Курсы повышения квалификации могут быть организованы в различных форматах: очной, дистанционной.
2. В процессе обучения на курсах раскрываются различные методы и формы преподавания, такие как лекции, семинары, практические занятия, вебинары, презентации мини-уроков, круглые столы, ролевые игры, работа в группах и самостоятельная работа. Продолжительность очных и дистанционных курсов составляет 80 часов. Если курс проводится в течение одной недели, количество часов в учебно-тематическом плане сокращается вдвое. Образовательный процесс основан на интерактивных методах и формах обучения. Предусмотрены лекции, практические занятия, работа в группах, групповые тренинги, анализ кейсов из реальной образовательной практики и круглые столы. Для дистанционного формата предусмотрены использование видеоуроков, вебинаров, онлайн-форумов, онлайн-консультаций и возможность прохождения курса в группе с тренером на платформе Zoom.
3. В последний день курса проводятся контрольные мероприятия, такие как самостоятельная работа и тестирование, для оценки знаний слушателей.
4. Критерии оценки и параметры освоения программы разрабатываются профессорско-преподавательским составом.

7. Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы включает логически и методически взаимосвязанную совокупность (систему) учебных и учебно-методических текстовых, графических, аудио-, видео-, мультимедийных и иных материалов, а также компьютерных программ и баз данных, обеспечивающих преподавание конкретной учебной дисциплины в рамках конкретной образовательной программы.
2. В структуру учебно-методического обеспечения входит:
 - учебные и методические пособия (научная, специальная, методическая литература;
 - электронный конспект лекций по модульному принципу;
 - материалы практических и самостоятельных занятий;
 - материалы по организации итогового контроля (тестовые экзаменационные задания – 30 вопросов);
 - графический и демонстрационный материал в виде презентаций;
 - видеоуроки математики в общеобразовательной школе.
3. Мультимедийные средства и компьютерные программы
4. Текстовые редакторы
5. Графические редакторы
6. On-line обучение по средствам сети интернет, на сайте www.e-edu.kz
7. Internet – ресурсы

8. Учебно-тематический план курса в режиме дистанционного обучения

№	Тематика занятий	Видеоуроки	Самостоятельное обучение	Самостоятельная работа слушателя	Ресурсы	Всего ак.ч.
1	Модуль 1. Нормативно-правовой					6

1.1	1.1. Законы Республики Казахстан: «Об образовании», «О статусе педагога», «О правах ребенка в Республике Казахстан»		3		Законодательные акты	3
1.2	1.2. Концепция развития образования РК на 2023–2029 годы		1		Документ концепции	1
	1.3. Инструктивно-методическое письмо «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2024-25 учебном году»		2		Методическое письмо	2
2	Модуль 2. Психолого-педагогическое сопровождение					6
2.1	2.1. Психолого-педагогическое сопровождение и проектирование развивающей среды организаций образования, уроков и индивидуальных направлений учащихся.		2		Учебные пособия	2
2.2	2.2 Поддержка одаренных детей с особыми образовательными потребностями.		2		Методические рекомендации	2
2.3	2.3 Развитие профессиональных коммуникативных навыков педагогов математики.		2		Коммуникационные тренинги	2
3	Модуль 3. Методологическая компетентность современного учителя математики.					6
3.1	3.1 Современные технологии на уроках математики.	4			Учебные пособия, цифровые технологии	4
3.2	3.2 Цель, задачи, принципы и функции современного образования.	4			Теоретические материалы, статьи	4
3.3	3.3 Понятие профессиональной компетентности учителя математики.			1	Методические рекомендации	1
3.4	3.4 Формирование и развитие функциональной грамотности школьников.	2			Учебные пособия, аналитические материалы	2
3.5	3.5 Определение уровня сформированности методологической и операционально-деятельностной компетентности учителей математики общеобразовательных школ.	4			Дидактические материалы, тесты	4
3.6	3.6 Организация проектной и исследовательской деятельности по математике, обучение математики на основе междисциплинарной интеграции.			2	Проектные задания, кейсы	2
3.7	3.7 Функции учителя в развивающем обучении: обеспечение индивидуального целеполагания, сопровождение, обеспечение рефлексивных действий учеников.	3			Методические рекомендации	3
3.8	3.8 Коммуникативная грамотность как необходимый аспект профессионализации учителя.	2			Коммуникационные тренинги, литература	2

3.9	3.9 Методические рекомендации по планированию и организации суммативного оценивания.	2			Практические материалы, оценочные критерии	2
3.10	3.10 Методические рекомендации по составлению поурочных планов.	4			Примеры планов, учебные программы	4
3.11	3.11 Технологии организации дистанционного обучения.	4			Электронные ресурсы, онлайн-курсы	4
3.12	3.12 Технология проектирования учебного процесса в условиях дистанционного обучения.			1	Программы, статьи по методологии	1
3.13	3.13 Виды и структура дистанционного урока.			1	Видеоразборы, примеры сценариев уроков	1
	3.1 Современные технологии на уроках математики.	4			Электронные ресурсы, интерактивные материалы	4
	3.2 Цель, задачи, принципы и функции современного образования.			1	Теоретические статьи, видеоуроки	1
	3.3 Понятие профессиональной компетентности учителя. Профессиональная компетентность учителя математики.	4			Методические пособия, тесты	4
	3.4 Формирование и развитие функциональной грамотности школьников.	2			Практические упражнения, учебные пособия	2
	3.5 Определение уровня сформированности методологической и операционально-деятельностной компетентности учителей математики общеобразовательных школ.	2			Аналитические материалы, контрольные задания	2
	3.6 Организация проектной и исследовательской деятельности по математике.	4			Исследовательские задания, групповые проекты	4
	3.7 Функции учителя в развивающем обучении: обеспечение индивидуального целеполагания, сопровождение, обеспечение рефлексивных действий учеников.	2			Методические разработки, кейсы	2
	3.8 Коммуникативная грамотность как необходимый аспект профессионализации учителя.			1	Литература по педагогической коммуникации	1
	3.9 Методические рекомендации по планированию и организации суммативного оценивания.		2		Практические упражнения, тесты	2
	3.10 Методические рекомендации по составлению поурочных Планов.		2		Учебные программы, примеры планов	2
	3.11 Технологии организации дистанционного обучения.		2		Видеоуроки, онлайн-методики	2

	3.12 Технология проектирования учебного процесса в условиях дистанционного обучения.		2		Цифровые ресурсы, платформы для обучения	2
	3.13 Виды и структура дистанционного урока.		2		Презентации, видеопримеры	2
4.	Модуль 4. Итоговое тестирование					4
4.1	Самостоятельная работа слушателей.		3			3
4.2	Итоговое тестирование.			1		1
Всего		47	25	8		80

Учебно-тематический план курса в режиме очного обучения

№	Тематика занятий	Видеоуроки, лекции	Самостоятельное обучение	Самостоятельная работа слушателя	Ресурсы	Всего ак. ч.
Модуль 1. Нормативно-правовой				9		
1.1.	Законы Республики Казахстан: «Об образовании», «О статусе педагога», «О правах ребенка в Республике Казахстан»	1	3		Законодательные акты, учебные пособия	4
1.2.	Концепция развития образования РК на 2023–2029 годы	1	1		Документ концепции, аналитические отчёты	2
1.3.	Инструктивно-методическое письмо «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2024-25 учебном году»	1	2		Методическое письмо, презентации	3

Модуль 2. Психолого-педагогическое сопровождение				9		
2.1.	Психолого-педагогическое сопровождение и проектирование развивающей среды организаций образования, уроков и индивидуальных направлений учащихся.	1	2		Учебные пособия, видеолекции и	3
2.2.	Поддержка одаренных детей с особыми образовательными потребностями.	1	2		Методические рекомендации, статьи	3
2.3.	Развитие профессиональных коммуникативных навыков педагогов математики.	1	2		Коммуникационные тренинги, литература	3
Модуль 3. Методологическая компетентность современного учителя математики				58		
3.1.	Современные технологии на уроках математики.	4	1		Электронные ресурсы, учебные пособия	5
3.2.	Цель, задачи, принципы и функции современного образования.	4	1		Теоретические материалы, статьи	5
3.3	Понятие	3	1	1	Методичес	5

	профессиональной компетентности учителя математики.				кие рекомендации, примеры планов	
3.4.	Формирование и развитие функциональной грамотности школьников.	2	1		Учебные пособия, аналитические материалы	3
3.5.	Определение уровня сформированности методологической и операционально-деятельностной компетентности учителей математики общеобразовательных школ.	4	1		Дидактические материалы, тесты	5
3.6.	Организация проектной и исследовательской деятельности по математике, обучение математики на основе межпредметной интеграции.	2	1	2	Проектные задания, кейсы	5
3.7.	Функции учителя в развивающем обучении: обеспечение индивидуального целеполагания, сопровождение, обеспечение рефлексивных действий учеников.	3	1		Методические рекомендации, кейсы	4
3.8.	Коммуникативная грамотность как необходимый аспект профессионализации и учителя.	3	1		Коммуникационные тренинги, литература	4
3.9.	Методические рекомендации по планированию и организации суммативного оценивания.	3	1		Практические материалы, оценочные критерии	4
3.10.	Методические рекомендации по	4	1		Примеры планов,	5

	составлению поурочных планов.				учебные программы	
3.11.	Технологии организации дистанционного обучения.	4	1		Электронные ресурсы, онлайн-курсы	5
3.12.	Технология проектирования учебного процесса в условиях дистанционного обучения.	3	1	1	Программы, статьи по методологии	5
3.13.	Виды и структура дистанционного урока.	1	1	1	Видеоразборы, примеры сценариев уроков	3
Модуль 4. Итоговое тестирование				4		
4.1.	Самостоятельная работа слушателей.		3			3
4.2.	Итоговое тестирование.			1		1
Всего		46	28	6		80

9. Посткурсовое сопровождение слушателей

После завершения обучения на курсах повышения квалификации (далее ПК) осуществляется пост курсовое сопровождение слушателей в течении трех лет. Оно проводится с целью мониторинга профессиональной деятельности учителей, прошедших курсы ПК, оценивания эффективности процесса ПК, оказания необходимой методической помощи и поддержки. Пост курсовое сопровождение позволяет восполнить возникающие на практике профессиональные трудности учителей, обеспечить сопровождение применения освоенного теоретического и практического материала в реальной педагогической деятельности.

Пост курсовое сопровождение учителя, прошедшего курсы повышения квалификации, осуществляется в следующих формах:

№	Формы проведения пост курсового сопровождения	Вид мероприятия
1.	Видеоконференция	Пост курсовое консультирование в рамках курса повышения квалификации.

2.	Профессиональный рост педагога	Практики командообразования, индивидуальное научно-методическое сопровождение педагогической практики учителей общеобразовательных школ.
3.	Обучение в сотрудничестве	Тренинги в области информационной и
4.	Наставничество	On-line диалог с опытным специалистом по обмену опытом.
5.	Методическое сопровождение педагога	Публикация методических наработок учителей.
6.	Редакция	Практическая помощь в издании методических наработок учителей.
7.	Привлечение к участию в мероприятиях ОО «Интеллектуального Центра «Инновационное образование»	Проведение семинаров, мастер-классов, конференций, олимпиад, конкурсов педагогического мастерства.
8.	Индивидуальное общение с лекторами	Организация индивидуального общения посредством применения различных средств связи (электронная почта, сайт ОО «Интеллектуальный Центр Инновационное образование», мессенджеры, социальные сети (Facebook, WhatsApp и др.).

10. Оценивание результатов обучения

Критерии оценивания

Оценка за контроль теоретических и методических компетенций слушателей курсов производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

«3» – за 50-74% правильно выполненных заданий;

«4» – за 75-89% правильно выполненных заданий;

«5» – за правильное выполнение более 90% выполненных заданий.

Основным критерием эффективности усвоения слушателями содержания учебного материала считается коэффициент усвоения учебного материала – КУ. Он определяется как отношение правильных ответов слушателей к общему количеству вопросов (по В.П.Беспалько).

$KY = N/K$, где N – количество правильных ответов слушателей, а K – общее число вопросов. Если $KY > 0,7$, то учебный материал считается усвоенным.

Шкала перевода баллов в оценки

Оценка	Доля от максимально возможного балла, %	Баллы
5	90% – 100%	36 – 40
4	75% – 89%	30 – 35

3	50% – 74%	20 – 29
2	Менее 50%	Меньше 20

10. Список основной и дополнительной литературы.

- 1) Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319 – III (с изменениями и дополнениями).
- 2) Закон Республики Казахстан «О статусе педагога» от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями).
- 3) Закон Республики Казахстан «О противодействии коррупции» от 18 ноября 2015 года № 410-V ЗРК (с изменениями и дополнениями). Об особенностях организации учебного процесса в организациях образования Республики Казахстан в 2024-2025 учебном году.
- 4) «Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан»
- 5) Абдуллаева Г.О. и др. Психолого-педагогическая диагностика личности. Алматы, ТОО «Лантард Трейд», 2020. – 323 с.
- 6) Вильман, Ю.А. Технология – это искусство, мастерство, умение. Передовые технологии – в учебный процесс обучения студентов: Учебное пособие / Ю.А.Вильман. - Москва: АСВ, 2008. - 72 с.
- 7) Алимов А.К. Использование активных форм обучения. Методическое пособие /АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» Центр педагогического мастерства, 2014. – 188 с.
- 8) Баксанский, О.Е. Психолого-дидактические технологии обучения в современной школе / О.Е.Баксанский, В.М.Чаругин. - Москва: Ленанд, 2018. - 112 с.
- 9) Горев П. М., Утёмов В. В. Оценивание метапредметных результатов освоения программ общего образования на основе коэффициента интеллектуальности // Концепт. – 2014. – № 04 (апрель). – ART 14079. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/14079.htm>.
- 10) Дичковская И.М. Инновационные педагогические технологии: Учебное пособие. - Киев: Академвидав, 2004. - 352 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://banauka.ru/>.
- 11) Инструкция по дистанционному обучению. «Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина» 14.04.2020 г.
- 12) Особенности формирования функциональной грамотности учащихся основной школы при освоении дисциплин общественно-гуманитарного цикла. Методическое пособие. – Астана: Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 201. – 40 с.
- 13) Утемов В. В., Структура креативного урока по развитию творческой личности учащихся в педагогической системе НФТМ-ТРИЗ // Концепт. – 2013. – Современные научные исследования. Выпуск 1. – ART 53572. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/53572.htm>.
- 14) Синельников, Р.Д. (2023). *Современные методы преподавания математики в школе*. Москва: Просвещение, с. 101.
- 15) Смирнов, О.А. (2019). *Интерактивные технологии в обучении математике*. Новосибирск: Наука и Образование. с. 93
- 16) Киселев, В.А. (2022). *Развитие математической компетентности школьников*. Санкт-Петербург: Лань, с. 56.
- 17) Гутман, И.Е. (2020). *Методика преподавания математики в цифровую эпоху*. Москва: Юрайт, с. 117.