

**ТОО «Инновационная Академия психологии  
и менеджмента»**

**ПРОЕКТ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
курса повышения квалификации для педагогов  
общеобразовательных организаций

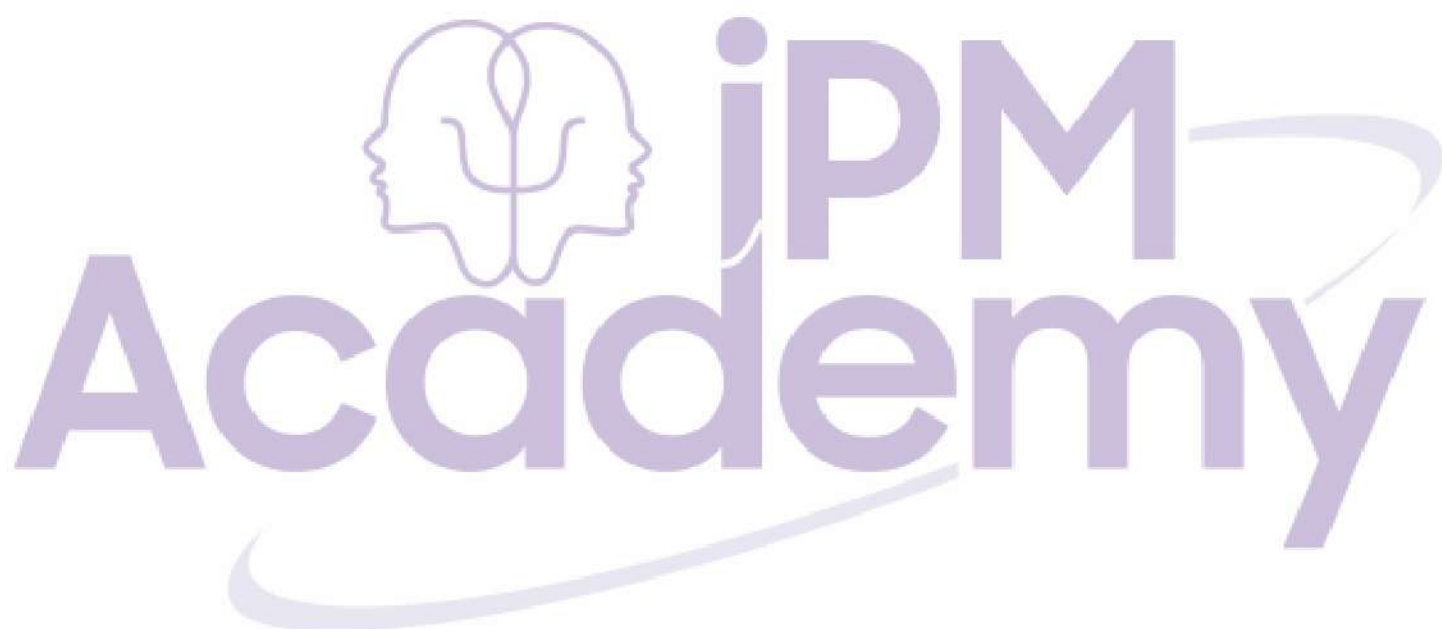
**«Актуальные подходы и цифровые технологии  
в обучении информатике»**

**Academy**

**Астана, 2025**

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1	Общие положения	3
Раздел 2	Глоссарий	4
Раздел 3	Тематика Программы	5
Раздел 4	Цели, задачи и ожидаемые результаты Программы	7
Раздел 5	Структура и содержание Программы	8
Раздел 6	Организация учебного процесса	13
Раздел 7	Учебно-методическое обеспечение Программы	13
Раздел 8	Оценивание результатов обучения	14
Раздел 9	Посткурсовое сопровождение	15
Раздел 10	Список основной и дополнительной литературы	16



## Раздел 1. Общие положения

Образовательная программа курса повышения квалификации педагогов «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» (далее – Программа) определяет: цель, задачи, планируемые результаты обучения, структуру и содержание курса, особенности организации, учебно- методическое обеспечение курса, процедуру контроля и оценки знаний умений и навыков слушателей.

Программа по теме «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» ориентирована на педагогов, стремящихся интегрировать современные методики и инструменты в практику преподавания. Она поддерживает реализацию приказа 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», отвечает международным стандартам и направлена на подготовку обучающихся к жизни и работе в условиях цифровой экономики.

Современное образование находится в фазе активной цифровой трансформации. В этой связи особое внимание уделяется информатике как ключевому предмету, формирующему у обучающихся навыки XXI века: алгоритмическое мышление, умение работать с информацией, применять информационно-коммуникационные технологий и осваивать новые цифровые инструменты. Использование актуальных подходов и цифровых технологий в обучении информатике позволяет сделать процесс более наглядным, интерактивным и ориентированным на развитие компетенций, необходимых для успешной адаптации в цифровом обществе.

Программа направлена на:

- освоение современных педагогических подходов и цифровых инструментов в преподавании информатики;
- развитие профессиональных цифровых компетенций педагогов;
- формирование среды, способствующей индивидуализации обучения и развитию критического мышления;
- обеспечение соответствия преподавания информатики международным образовательным стандартам и требованиям национальной политики в сфере цифровизации.

Современное образование требует постоянного обновления содержания и методов преподавания, особенно в таких предметах, как информатика, где технологии стремительно развиваются. Сегодня ключевыми задачами школы являются формирование цифровой грамотности, развитие алгоритмического мышления, навыков решения проблем, критического и креативного мышления. Всё это соответствует мировым трендам и приоритетам государственной политики в области образования, включая стратегию «Цифровой Казахстан» и обновлённое содержание образования.

Информатика в современной школе выходит за рамки простого изучения компьютера. Это дисциплина, формирующая у обучающихся понимание цифрового мира, способность анализировать и создавать информационные продукты. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс (онлайн-сервисы, виртуальные среды, визуальное программирование, образовательные платформы) открывает возможности для более глубокого освоения материала, индивидуализации обучения и повышения мотивации.

Продолжительность курсового обучения на 80 ак.ч. составляет 10 дней, каждый из которых включает 4 занятия по 2 часа в день (8 академических часов).

## Раздел 2. Глоссарий

**Google Classroom** — бесплатная онлайн-платформа от Google для организации дистанционного и смешанного обучения. Позволяет создавать задания, размещать материалы, давать обратную связь и вести оценивание.

**Kahoot** — платформа для проведения игровых викторин и опросов в реальном времени. Повышает мотивацию обучающихся через элементы соревнования.

**Moodle** — система управления обучением с открытым исходным кодом. Используется для создания онлайн-курсов, тестов, форумов и отслеживания успеваемости учащихся.

**Quizizz** — интерактивный сервис для создания викторин и тестов в игровом формате. Поддерживает индивидуальную и групповую работу, автоматическую проверку и аналитику результатов.

**Socrative** — инструмент для быстрого тестирования и сбора обратной связи. Позволяет учителю в реальном времени видеть ответы учащихся, анализировать их и корректировать учебный процесс.

**Zoom** — видеоконференц-платформа, активно применяемая для проведения онлайн-уроков, вебинаров и консультаций. Поддерживает демонстрацию экрана, запись занятий и работу в группах.

**Автоматизированные системы оценки** — платформы, позволяющие автоматически проверять задания, тесты и отслеживать индивидуальный прогресс (Quizizz, Kahoot, Socrative).

**Аналитика обучения** — сбор и анализ данных об учебной деятельности учащихся для повышения качества образования.

**Визуализация данных** — представление информации в виде графиков, диаграмм, инфографики для лучшего понимания.

**Государственная образовательная политика** — совокупность приоритетов, стратегий и нормативных документов, определяющих развитие образования в Республике Казахстан.

**Интерактивное обучение** — методика, при которой обучающиеся активно взаимодействуют между собой, с учителем и учебным материалом.

**Интерактивные методы обучения** — активные формы учебной

деятельности, включающие взаимодействие учащихся через обсуждение, групповые проекты, решение проблемных задач.

**Критериальное оценивание** — оценка знаний и умений обучающегося по заранее установленным критериям, а не в сравнении с другими учащимися.

**Нормативно-правовые акты в образовании** — документы (законы, указы, постановления, стандарты), регулирующие деятельность педагогов и образовательных учреждений.

**Образовательная парадигма** — система взглядов и подходов к организации процесса обучения, соответствующая современным требованиям общества и технологий.

**Образовательные приложения** — программы и сервисы, предназначенные для визуализации, тренировки, моделирования и интерактивного обучения.

**Онлайн-обучение** — форма дистанционного обучения с использованием интернета и цифровых платформ.

**Онлайн-платформы для обучения** — цифровые среды для организации дистанционного или смешанного обучения (Google Classroom, Moodle, Zoom и др.).

**Проектное обучение** — образовательная технология, в которой учащиеся создают продукт, решая практическую или исследовательскую задачу.

**Суммативное оценивание** — итоговая оценка, подводящая результаты обучения за определённый период.

**Формативное оценивание** — оценивание в процессе обучения, направленное на корректировку преподавания и поддержание прогресса обучающегося.

**Цифровая компетентность** — способность уверенно, критично и безопасно использовать цифровые технологии в обучении, работе и повседневной жизни.

**Цифровые аналитические инструменты** — программные средства для обработки, визуализации и анализа образовательных данных (напр., Google Sheets, Excel, аналитика LMS).

**Электронное портфолио** — цифровая коллекция достижений, работ и отзывов обучающегося или педагога.

**Электронное тестирование** — способ оценки знаний с помощью цифровых тестов, автоматической проверки и анализа результатов.

### Раздел 3. Тематика Программы

Программа «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» отличается своей практикоориентированной направленностью и степенью новизны. Она охватывает ключевые аспекты современной цифровой трансформации образования, включая интеграцию STEM-элементов, развитие алгоритмического и креативного мышления, применение облачных сервисов,

платформ для кодирования и визуального программирования, использование электронных образовательных ресурсов и систем оценивания.

Новизна Программы заключается в акценте на актуальные цифровые инструменты и образовательные тренды, которые ранее фрагментарно применялись в образовательной практике, но не были системно объединены в рамках комплексного курса. Также Программа предлагает преподавателям конкретные методические решения для реализации требований обновленного содержания образования и цифровизации обучения.

При анализе аналогов можно отметить, что на сегодняшний день в национальной системе ТиПО и общего среднего образования Казахстана нет программ, полностью охватывающих сочетание методологии компетентностного подхода и интеграции цифровых технологий в преподавание информатики. Существующие курсы, как правило, ограничены изучением отдельных платформ (например, Python) или аспектов ИКТ, не предоставляя целостной методологической базы.

Таким образом, представленная Программа восполняет данный пробел, предлагая педагогам современный и системный подход к обучению информатике с учетом отечественного и международного опыта.

### Тематический учебный план Программы

№	Тематика занятий	Теоретические занятия	Практическая работа	Самостоятельная работа	Всего
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1. Нормативно-правовой</b>					
1.1	Основные направления государственной политики в системе образования РК	2	-	-	2
1.2	Нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность педагога	2	-	-	2
<b>Итого:</b>					<b>4</b>
<b>Модуль 2. Современные педагогические подходы в преподавании информатики</b>					
2.1	Новые образовательные парадигмы и их влияние на обучение информатике	2	4	2	8
2.2	Активные и интерактивные методы обучения: проектная деятельность, проблемное обучение	2	4	2	8
2.3	Формирование цифровой компетентности обучающихся	2	4	2	8

<b>Итого:</b>		<b>24</b>			
<b>Модуль 3. Цифровые технологии и инструменты в образовательном процессе</b>					
3.1	Использование онлайн-платформ и сервисов (Google Classroom, Moodle, Zoom)	2	6	2	<b>10</b>
3.2	Интерактивные образовательные приложения и программное обеспечение	2	6	2	<b>10</b>
3.3	Обучение программированию с помощью современных цифровых средств	2	6	2	<b>10</b>
<b>Итого:</b>		<b>30</b>			
<b>Модуль 4. Оценивание и мониторинг учебных достижений с применением цифровых технологий</b>					
4.1	Критериальное и формативное оценивание с использованием цифровых инструментов	2	2	2	<b>6</b>
4.2	Электронные тесты и автоматизированные системы оценки (Quizizz, Kahoot, Socrative)	2	2	2	<b>6</b>
4.3	Анализ и интерпретация данных обучения с помощью цифровых аналитических платформ	2	2	2	<b>6</b>
4.4	Итоговое тестирование. Защита проектов	-	4	-	<b>4</b>
<b>Итого:</b>		<b>22</b>			
<b>Всего:</b>		<b>80</b>			

#### Раздел 4. Цель, задачи и ожидаемые результаты Программы

**Цель программы** — повысить профессиональную компетентность педагогов в области применения современных образовательных технологий и цифровых инструментов, а также внедрить инновационные методы обучения, которые способствуют формированию у обучающихся ключевых цифровых и проектных компетенций.

##### **Задачи программы включают:**

1. Ознакомление педагогов с актуальными методиками преподавания информатики, ориентированными на развитие критического мышления и практических навыков.
2. Освоение эффективных цифровых платформ и сервисов для организации интерактивного и индивидуализированного обучения.
3. Формирование навыков разработки учебных материалов с использованием цифровых технологий.
4. Развитие умений объективного и критериального оценивания учебных достижений обучающихся с использованием современных инструментов.

5. Поддержка педагогов в организации проектной и исследовательской деятельности учащихся.

**Ожидаемые результаты программы:**

- смогут интегрировать современные цифровые технологии в учебный процесс, что повысит мотивацию и активность учащихся;
- будут владеть методиками, позволяющими развивать у школьников навыки программирования, алгоритмизации и работы с информацией на новом уровне;
- улучшится качество оценки знаний и умений обучающихся благодаря использованию критериального и цифрового оценивания;
- смогут эффективно адаптировать учебные программы под требования цифровой экономики и инновационного общества.

**Практическая значимость программы** заключается в том, что её результаты напрямую влияют на качество образовательного процесса, помогая учителям создавать современную, технологически оснащённую и результативную среду обучения, что соответствует государственным приоритетам цифровизации образования и мировым тенденциям.

**Раздел 5. Структура и содержание программы**

Для формирования у слушателя профессиональных знаний, умений и навыков, соответствующих обозначенной цели и задачам, содержание Программы предусматривает освоение 4 модулей:

**Модуль 1. Нормативно-правовой**

**Цель модуля:** формирование у педагогов четкого понимания государственных приоритетов в сфере образования Республики Казахстан и ознакомление с основными нормативно-правовыми актами, регулирующими деятельность учителя в условиях современного образовательного процесса.

**Ожидаемые результаты:**

После завершения модуля слушатели:

- будут ориентироваться в основных направлениях государственной образовательной политики РК;
- узнают, какие законы и нормативные документы регулируют деятельность педагога;
- смогут применять правовые и этические нормы в своей профессиональной практике;
- осознают ответственность и права, закрепленные в действующем законодательстве.

### **Тема 1.1. Основные направления государственной политики в системе образования РК**

Рассматриваются стратегические документы, определяющие развитие образования: Государственная программа развития образования и науки РК, Концепция «Цифровая школа», приоритеты в обучении и воспитании, развитие цифровизации, инклюзии, повышения качества подготовки кадров.

### **Тема 1.2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность педагога**

Изучаются Закон РК «Об образовании», Профессиональный стандарт педагога, Кодекс о здоровье и правах ребенка, Этический кодекс учителя. Обращается внимание на права и обязанности учителя, ответственность, порядок прохождения аттестации и повышение квалификации.

## **Модуль 2. Современные педагогические подходы в преподавании информатики**

**Цель модуля:** освоить современные педагогические подходы, направленные на повышение эффективности обучения информатике через активные методы и развитие цифровой компетентности учащихся.

### **Задачи модуля:**

- изучить ключевые образовательные парадигмы и их влияние на преподавание информатики;
- познакомиться с активными и интерактивными методами обучения, применимыми в информатике;
- формировать у обучающихся цифровые компетенции, необходимые для успешной учебы и будущей профессии.

### **Ожидаемые результаты:**

- понимает современные образовательные парадигмы и умеет применять их в практике;
- владеет активными методами обучения и умеет организовывать проектную деятельность и проблемное обучение;
- умеет формировать и развивать цифровую компетентность учащихся на уроках информатики.

### **Тема 2.1. Новые образовательные парадигмы и их влияние на обучение информатике**

Рассматриваются современные подходы в образовании: компетентностный, личностно-ориентированный, проблемно-ориентированный. Анализируется, как эти парадигмы меняют методы и цели преподавания информатики.

## **Тема 2.2. Активные и интерактивные методы обучения: проектная деятельность, проблемное обучение**

Обсуждаются способы вовлечения учеников через проекты и решение реальных задач. Показано, как использование таких методов развивает критическое мышление, умение работать в команде и самостоятельно искать решения.

## **Тема 2.3. Формирование цифровой компетентности обучающихся**

Описывается понятие цифровой компетентности, её составляющие и значение в современном мире. Приводятся примеры заданий и упражнений для развития навыков работы с цифровыми инструментами и технологиями.

### **Практические занятия:**

- Разработка и проведение мини-проекта по выбранной теме информатики с использованием активных методов.
- Моделирование ситуаций проблемного обучения для формирования умений поиска и анализа информации.
- Создание заданий для формирования цифровых навыков (работа с программным обеспечением, сервисами и т.д.).

### **Самостоятельная работа:**

- Изучение литературы по современным педагогическим парадигмам и методам обучения.
- Подготовка планов уроков с использованием проектных и проблемно-ориентированных методов.
- Разработка личного списка упражнений и заданий для формирования цифровой компетентности учеников.

## **Модуль 3. Цифровые технологии и инструменты в образовательном процессе**

**Цель модуля:** научить педагогов эффективно использовать цифровые инструменты и технологии для повышения качества преподавания информатики и вовлечённости обучающихся.

### **Задачи модуля:**

- ознакомить с возможностями современных онлайн-платформ и сервисов в образовательном процессе;
- научить применять интерактивные приложения и ПО в преподавании;
- показать, как с помощью цифровых инструментов можно эффективно обучать программированию.

### **Ожидаемые результаты:**

- педагог уверенно использует онлайн-платформы и сервисы в учебной практике;

- умеет внедрять интерактивные ресурсы в уроки информатики;
- разрабатывает и применяет цифровые инструменты при обучении программированию.

### **Тема 3.1. Использование онлайн-платформ и сервисов (Google Classroom, Moodle, Zoom)**

Педагоги изучают возможности платформ для организации дистанционного и смешанного обучения: создание курсов, проведение видеоконференций, распределение и проверка заданий.

### **Тема 3.2. Интерактивные образовательные приложения и программное обеспечение**

Рассматриваются приложения (Kahoot, Quizizz и др.), которые способствуют вовлечению обучающихся, делают обучение интересным и доступным.

### **Тема 3.3. Обучение программированию с помощью современных цифровых средств**

Изучаются среды визуального и текстового программирования (Scratch, Tynker, Replit), методы их применения на разных этапах обучения.

#### **Практические занятия:**

- Создание онлайн-курса на платформе Google Classroom.
- Разработка викторины или интерактивного задания с помощью Quizizz/Kahoot.
- Составление и выполнение задания по программированию в Scratch или Replit.

#### **Самостоятельная работа:**

- Анализ возможностей выбранной онлайн-платформы и написание мини-отчёта.
- Подбор интерактивных ресурсов для разных тем курса информатики.
- Разработка урока с использованием цифровых инструментов для программирования.

## **Модуль 4. Оценивание и мониторинг учебных достижений с применением цифровых технологий**

**Цель модуля:** научить педагогов применять цифровые инструменты для эффективного оценивания и мониторинга учебных достижений обучающихся в курсе информатики.

#### **Задачи модуля:**

- ознакомить с возможностями формативного и критериального оценивания в цифровой среде;
- обучить созданию электронных тестов и работе с онлайн-сервисами

оценки;

- научить анализировать учебные данные для корректировки образовательного процесса.

**Ожидаемые результаты:**

- умеет использовать цифровые платформы для оценки знаний учащихся;
- разрабатывает и применяет онлайн-тесты и автоматизированные формы контроля;
- использует аналитические данные для повышения качества преподавания.

**Тема 4.1. Критериальное и формативное оценивание с использованием цифровых инструментов**

Рассматриваются подходы к справедливой и прозрачной оценке, применение Google Forms, Microsoft Forms, Classkick и других ресурсов для формативного контроля.

**Тема 4.2. Электронные тесты и автоматизированные системы оценки (Quizizz, Kahoot, Socrative)**

Практика создания игровых и адаптивных тестов, настройка обратной связи и аналитики по результатам учащихся.

**Тема 4.3. Анализ и интерпретация данных обучения с помощью цифровых аналитических платформ**

Использование встроенной аналитики платформ для отслеживания прогресса, диагностики пробелов и персонализации обучения.

**Практические занятия:**

- Создание формативного оценивания в Google Forms с автоматической проверкой.
- Разработка теста в Quizizz с элементами геймификации.
- Интерпретация результатов тестирования и построение диаграмм успеваемости.

**Самостоятельная работа:**

- Сравнительный анализ возможностей разных цифровых платформ для оценивания.
- Создание чек-листа критериального оценивания к собственной теме.
- Подготовка мини-отчета с анализом результатов тестирования обучающихся.

## **Раздел 6. Организация учебного процесса**

Организация учебного процесса по программе «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» строится с учетом современных требований к эффективному усвоению материала и развитию профессиональных компетенций педагогов.

Формат обучения комбинированный: предусмотрены очные занятия, дистанционные вебинары и самостоятельная работа. Такой подход обеспечивает гибкость в освоении программы, позволяет учитывать индивидуальные особенности слушателей и поддерживать высокий уровень мотивации.

Общая продолжительность курса составляет 80 академических часа, из них 22 часов — теоретические занятия, 58 часа — самостоятельная работа, включая выполнение практических заданий и подготовку проектов.

Формы обучения включают лекции, семинары, практические занятия и групповые дискуссии. Особое внимание уделяется интерактивным методам и использованию цифровых инструментов, что способствует формированию у педагогов практических навыков работы с современными образовательными технологиями.

Таким образом, организация учебного процесса направлена на глубокое усвоение теоретических знаний и эффективное применение цифровых технологий в преподавании информатики.

## **Раздел 7. Учебно-методическое обеспечение Программы**

Учебно-методическое обеспечение программы «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» строится на современном дидактическом подходе, который сочетает теоретическую базу с практическими заданиями и системой самооценки.

Теоретический материал представлен в структурированном виде, охватывая ключевые современные педагогические концепции, принципы цифровой грамотности и применение инновационных технологий в обучении информатике. Материалы разработаны с учетом актуальных образовательных стандартов и последних научных исследований.

Для усвоения учебного материала предусмотрены разнообразные задания: анализ кейсов, разработка уроков с применением цифровых инструментов, выполнение практических работ и тестирование знаний. Эти задания способствуют развитию критического мышления, творческих и профессиональных навыков педагогов.

Критерии самооценки включают четкие показатели выполнения заданий, соответствие требованиям программы и уровень использования цифровых технологий. Самооценка позволяет слушателям объективно оценить свой прогресс, выявить сильные стороны и определить области для дальнейшего совершенствования.

Таким образом, учебно-методическое обеспечение обеспечивает системное и глубокое освоение материала, поддерживает активное вовлечение слушателей и способствует формированию компетентностей для эффективного преподавания информатики с использованием современных цифровых технологий.

## Раздел 8. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по теме «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» базируется на комплексном и дифференцированном подходе, учитывающем особенности предметной области и современные образовательные стандарты.

Для объективной оценки знаний и навыков используются как традиционные, так и цифровые методы. Теоретические знания проверяются с помощью тестов и контрольных заданий, разработанных с применением электронных платформ, что позволяет оперативно получить обратную связь и выявить пробелы в усвоении материала.

Практические умения оцениваются через выполнение проектных работ, разработку учебных уроков с использованием цифровых инструментов, а также анализ кейсов и решение педагогических задач. Особое внимание уделяется критериям творческого и критического мышления, умению интегрировать новые технологии в учебный процесс.

Формативное оценивание осуществляется на протяжении всего курса посредством самооценки и взаимного оценивания, что способствует развитию рефлексии и самостоятельности у слушателей.

Итоговое суммирующее оценивание включает комплекс заданий, которые позволяют определить уровень компетентности педагогов в области применения актуальных подходов и цифровых технологий при преподавании информатики.

Таким образом, оценивание направлено на всестороннюю проверку знаний, умений и профессиональных компетенций, обеспечивая качественную подготовку педагогов к современным вызовам образовательной практики.

### Оценка результатов и уровень компетенций

Итоговое оценивание будет базироваться на процентной шкале, где каждый компонент (теоретические знания, практические задания, проектные работы) будет иметь определенный вес в общей оценке. Рекомендуемая шкала:

**90–100%** — **Отлично** (удовлетворяет всем требованиям, продемонстрирован высокий уровень творческих и технических навыков).

**70–89%** — **Хорошо** (удовлетворяет основным требованиям, но требуется улучшение в отдельных аспектах работы).

**50–69%** — **Удовлетворительно** (потребуется дополнительная работа по улучшению качества выполнения заданий).

**Менее 50%** — **Неудовлетворительно** (неудовлетворительное выполнение программы, необходимость переподготовки).

### **Возможности для повторного оценивания знаний**

Если учитель не успевает освоить материал или не достигает ожидаемых результатов, программа предлагает следующие варианты поддержки и корректировки:

Дополнительные консультации - организация индивидуальных сессий с менторами для разъяснения сложных тем и помощи в освоении материала.

Повторное выполнение заданий - возможность пересдачи тестов и пересмотра практических работ с учетом полученной обратной связи.

Доступ к дополнительным ресурсам - предоставление доступа к дополнительным учебным материалам и онлайн-курсами для углубленного изучения.

Групповые сессии и обсуждения- участие в дополнительных семинарах и обсуждениях, где можно обменяться опытом и совместно решить возникающие трудности.

Персонализированные планы обучения- разработка индивидуальных учебных траекторий, учитывающих уникальные потребности и темп освоения материала каждого участника.

### **Раздел 9. Посткурсовое сопровождение**

Посткурсовое сопровождение в обучении по теме «Актуальные подходы и цифровые технологии в обучении информатике» направлено на поддержку педагогов в практическом применении полученных знаний и навыков, а также на повышение их профессиональной компетентности в долгосрочной перспективе.

Формат сопровождения включает дистанционные и очные формы взаимодействия, обеспечивающие непрерывное профессиональное развитие. Основными методами являются консультирование, методические рекомендации и обмен опытом среди участников курса.

В рамках посткурсового сопровождения предусмотрены:

- онлайн-вебинары и мастер-классы для разбора сложных вопросов и демонстрации новых цифровых инструментов;
- индивидуальные консультации с преподавателем и экспертами по вопросам внедрения инновационных методик в учебный процесс;
- создание профессиональных сообществ и форумов для обмена лучшими практиками и обсуждения актуальных проблем;
- регулярное обновление учебно-методических материалов с учётом новых образовательных стандартов и технологических трендов;
- сопровождение проектов педагогов, направленных на внедрение цифровых технологий в обучение информатике.

Такой комплексный подход способствует закреплению знаний, адаптации к изменениям в образовательной среде и повышению качества преподавания информатики с использованием современных цифровых технологий.

Посткурсовое сопровождение слушателей осуществляется в течение

одного года после завершения курсов повышения квалификации в виде дистанционных консультаций (по электронной почте, сотовой связи, в социальных сетях)

Так же, осуществляется в следующих формах:

- 1) Привлечение к участию в мероприятиях центра – проведение семинаров, вебинаров, тренингов, конкурсов различного уровня;
- 2) Размещение учебно-методического материала на интернет платформе <https://ipmacademy.kz/>

## **Раздел 10. Список основной и дополнительной литературы**

1. Конституции Республики Казахстан. Конституция принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года.

2. Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319–III с учетом последних изменений и дополнений по состоянию на 10.09.2023 г.

3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 249 «Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 - 2029 годы».

4. Об утверждении типовых квалификационных характеристик должностей учителей. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 июля 2009 года №338.

7. О некоторых проблемах педагогической этики Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 мая 2020 года №190.

8. Об утверждении типовых принципов деятельности организаций дошкольного, среднего, технического и профессионального, после среднего образования, дополнительных образовательных организаций соответствующих видов и типов. Приказ Министра образования Республики Казахстан от 31 августа 2022 года № 385.

9. «Типовые принципы постоянного контроля успеваемости обучающихся в организациях образования, реализующих образовательные программы начального, основного среднего и общего среднего образования, а также их промежуточной и итоговой аттестации» в новой редакции Приказ Министра образования Республики Казахстан от 14 июля 2023 года № 208 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования Республики Казахстан».

10. «Об утверждении видов и форм документов государственного образца об образовании и принципов их выдачи» о внесении изменений и дополнений в Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2015 года №39 в новой редакции, приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №172.

11. Правил организации и проведения курсов повышения квалификации

педагогов, а также пост курсового сопровождения деятельности педагога от 28 января 2016 года № 95.

### **Основная литература:**

1. Иванов И.В. «Цифровые технологии в преподавании информатики». — Алматы: Образование, 2021.
2. Петрова А.С. «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». — Нур-Султан: Білім, 2022.
3. Сидорова Е.М. «Методика преподавания информатики с применением цифровых средств». — Алматы: Фолиант, 2020.
4. Жұмабаев Б. «Современные педагогические технологии в обучении информатике». — Алматы: Логос, 2023.
5. Касымов Т. «Образовательные платформы и цифровые инструменты в школе». — Нур-Султан: Білім, 2021.
6. Назаров Д.В. «Проектная деятельность в информатике: методические рекомендации». — Алматы: Эверо, 2022.
7. Абдуллаева Ж.С. «Интерактивные методы обучения в цифровую эпоху». — Нур-Султан: Фолиант, 2020.
8. Ермекова А.Т. «Формирование цифровой компетентности учащихся». — Алматы: Білім, 2023.
9. Тлеубаев К.С. «Онлайн-платформы и сервисы для обучения информатике». — Алматы: Логос, 2021.
10. Омарова С.М. «Педагогика цифровой трансформации». — Нур-Султан: Эверо, 2024.
11. Асанов Ж.Т. «Информационные технологии в образовании: теория и практика». — Алматы: Білім, 2022.
12. Бекенов Д.М. «Цифровые образовательные ресурсы и их использование». — Нур-Султан: Фолиант, 2020.
13. Галимова Л.Ж. «Теория и методика преподавания информатики в условиях цифровизации». — Алматы: Логос, 2023.
14. Досымова А.К. «Инновационные методы обучения информатике». — Нур-Султан: Білім, 2021.
15. Ерланова Г.С. «Цифровая грамотность и компетенции школьников». — Алматы: Эверо, 2024.
16. Жұмағалиев К.Б. «Образовательные технологии и цифровые средства обучения». — Алматы: Фолиант, 2022.
17. Закирова Н.А. «Практикум по использованию цифровых инструментов в обучении». — Нур-Султан: Білім, 2020.
18. Иманбаев Е.С. «Современные подходы к обучению программированию». — Алматы: Логос, 2023.
19. Каримова Д.Н. «Разработка интерактивных учебных материалов». — Нур-Султан: Эверо, 2021.

**Дополнительная литература:**

20. Кожухметов М.К. «Цифровая педагогика в системе общего образования». — Алматы: Фолиант, 2024.
21. Ли А.Т. «Образовательные платформы и дистанционное обучение». — Нур-Султан: Білім, 2022.
22. Мухамедкалиева С.Ж. «Методы активного обучения в информатике». — Алматы: Логос, 2020.
23. Нургалиева А.Р. «Психолого-педагогические основы цифрового обучения». — Нур-Султан: Эверо, 2023.
24. Омаров С.Б. «Использование геймификации в обучении информатике». — Алматы: Фолиант, 2021.
25. Пак Т.В. «Интерактивные образовательные технологии». — Нур-Султан: Білім, 2024.
26. Рахимова Г.К. «Организация проектной деятельности с применением ИКТ». — Алматы: Логос, 2022.
27. Сагинова Ж.А. «Электронные образовательные ресурсы в школе». — Нур-Султан: Эверо, 2020.
28. Турсунова Л.С. «Цифровые технологии и обучение алгоритмам». — Алматы: Фолиант, 2023.
29. Умарова А.К. «Методика преподавания информатики в условиях цифровой трансформации». — Нур-Султан: Білім, 2021.
30. Хусейн Г.Р. «Цифровая педагогика и инновации в образовании». — Алматы: Логос, 2024

