



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ИИТО ЮНЕСКО**

**ПО ПОДГОТОВКЕ И ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ  
В ОБРАЗОВАНИИ**



**ИНСТИТУТ ЮНЕСКО  
ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ОБРАЗОВАНИИ**

© Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2006  
Все права защищены  
Напечатано в Российской Федерации

**«...подготовка и переподготовка работников образования в области применения новых информационных и коммуникационных технологий будет являться основным приоритетом деятельности Института в 2002–2007 гг.»**

**(Среднесрочная стратегия ИИТО ЮНЕСКО на 2002–2007 гг., с. 44)**



Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО) был учрежден по решению 29-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО в соответствии с рекомендациями Второго международного конгресса ЮНЕСКО «Образование и информатика» в ноябре 1997 года. Согласно своему Уставу, ИИТО ЮНЕСКО призван вносить вклад в разработку и реализацию программ Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, связанных с применением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в сфере образования.

Миссией ИИТО ЮНЕСКО является укрепление потенциала государств-членов ЮНЕСКО в области применения ИКТ в образовании. Поэтому одной из своих главных задач ИИТО ЮНЕСКО считает проведение подготовки и переподготовки работников образования в области использования ИКТ.

Ключевые направления подготовки педагогических кадров и, соответственно, содержание учебных материалов нового поколения определяются на основе тесного взаимодействия ИИТО ЮНЕСКО с международными организациями и ведущими экспертами в области использования информационных и коммуникационных технологий в образовании из более чем 50 государств-членов ЮНЕСКО.

В 2005 году ИИТО ЮНЕСКО завершил разработку своей образовательной программы, включающей учебные курсы по различным актуальным вопросам использования ИКТ в образовании.

Образовательную деятельность ИИТО ЮНЕСКО осуществляет посредством организации учебных семинаров, сессий, а также тематических курсов, проводящихся в форме очного или очно-заочного обучения (на основе технологий дистанционного обучения с использованием сети Интернет).

## **Цели и задачи Образовательной программы ИИТО ЮНЕСКО:**

- Дать общее представление о современных тенденциях в области применения ИКТ в образовании.
- Показать роль и место ИКТ в достижении целей современного образования.
- Обобщить и распространить наиболее удачные примеры международного опыта применения ИКТ в образовании.
- Сформулировать основные подходы к созданию национальных и региональных стратегий и программ использования ИКТ в образовании.
- Продемонстрировать различные модели обучения с использованием ИКТ.
- Определить успешные направления интеграции ИКТ и методов обучения в контексте мировых тенденций развития образования.
- Сформировать необходимые педагогические умения и навыки по использованию ИКТ в преподавании предметных дисциплин и для различных образовательных систем (например, в дистанционном обучении, обучении лиц с особыми потребностями, в профессиональном обучении и т.д.).
- Развить умения и навыки по организации учебного процесса с использованием ИКТ и управлению инновационными образовательными проектами.
- Сконцентрировать внимание на необходимых знаниях и умениях в области педагогического дизайна и создания ИКТ-ориентированных средств обучения.

### Целевые группы

Образовательная программа ИИТО ЮНЕСКО нацелена на удовлетворение образовательных потребностей по формированию профессиональной ИКТ-компетентности следующих групп обучаемых, представляя:

- руководителям и администраторам образовательных систем – инновации в сфере образования для построения национальных и региональных стратегий в области использования ИКТ в образовании;
- педагогам-методистам и педагогам, занятым подготовкой учителей, – достижения в сфере применения средств ИКТ в учебном процессе;
- педагогам-предметникам – основные подходы и принципы использования ИКТ в преподавании отдельных учебных дисциплин;
- специалистам в сфере использования ИКТ в образовании – новые достижения в таких областях, как дистанционное обучение, электронные библиотеки, мультимедиа и Интернет в образовании и т.д.

### Структура и компоненты программы

Образовательная программа ИИТО ЮНЕСКО представляет собой многоуровневую систему подготовки и повышения квалификации педагогических кадров, реализованную в виде взаимосвязанных модулей, или курсов, обеспечивающих выбор индивидуальной образовательной траектории с учетом направления профессиональной специализации и интересов каждого слушателя. Программа включает следующие уровни подготовки слушателей:

- Уровень 1** – базовый, обеспечивающий формирование общей компьютерной грамотности и профессиональной компетентности в области использования средств ИКТ.
- Уровень 2** – специализированный, или углубленный по направлению профессиональной специализации обучаемого, обеспечивающий погружение в ту или иную предметную область или сферу образования.
- Уровень 3** – стратегический, обеспечивающий подготовку администраторов, менеджеров, руководителей системы образования в области управления инновационными проектами и разработки стратегий использования ИКТ в образовании.

Таблица 1. Перечень учебных курсов Образовательной программы ИИТО ЮНЕСКО

Код	Название учебного курса
<b>Уровень 1. Базовые курсы</b>	
B01	Основы компьютерной грамотности
B02	Развитие профессиональной компетентности в области ИКТ
<b>Уровень 2. Специализированные курсы</b>	
S01	ИКТ для среднего образования
S02	ИКТ в профессионально-техническом образовании
S03	ИКТ в дистанционном образовании
S04	ИКТ в образовании людей с особыми потребностями
S05	Интернет в образовании
S06	Мультимедиа в образовании
S07	Электронные библиотеки в образовании
S08	Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования
<b>Уровень 3. Стратегические курсы</b>	
M01	Экономика и управление в системе дистанционного образования

## Построение индивидуальной образовательной траектории

Для успешного обучения на курсах, предлагаемых в рамках Образовательной программы ИИТО ЮНЕСКО, слушателям необходимо иметь уровень компьютерной грамотности и навыки работы с сетевыми информационными ресурсами, достаточные для самостоятельного выполнения практических работ на компьютере и в сети Интернет.

Слушателям, не владеющим компьютером, в том числе Интернетом, в достаточном объеме, рекомендуется начинать обучение с курсов **базового уровня** (B01, B02). Эти курсы обеспечивают формирование базовой профессиональной компетентности обучающихся по работе со средствами ИКТ. При этом курс B01 дает возможность усовершенствовать свои знания в области применения персонального компьютера, Интернета и наиболее часто используемых офисных приложений, в то время как курс B02 позволяет подготовиться к содержательной работе со средствами ИКТ в условиях научно-педагогической деятельности и в процессе самообразования.

Слушателям, обучившимся на курсах базового уровня, предлагаются программы **специализированного уровня** (S01 – S08) по одному из направлений углубленной профессиональной специализации. Этот уровень предполагает наличие у слушателей достаточных знаний и умений для самостоятельной и групповой учебной деятельности с использованием средств ИКТ. Те, кто желает обучаться на курсах специализированного уровня, минуя базовый, должны пройти предварительное тестирование, определив уровень своей подготовки в области ИКТ и получив представление о возможных проблемах при обучении на специализированном уровне.

Курсы **стратегического уровня** (M01) предназначены для руководителей образовательных учреждений и лиц, принимающих решение по включению средств ИКТ в образовательный процесс. Слушателям, проходящим обучение на данном уровне, может быть также предложено познакомиться с одним из курсов специализированного уровня для более детального изучения опыта использования ИКТ в конкретной предметной сфере.

Таким образом, курсы, предлагаемые ИИТО ЮНЕСКО, позволяют повысить квалификацию преподавателей средней и высшей школы как по общим аспектам использования ИКТ в образовании, так и по отдельным направлениям с учетом профессиональных потребностей и индивидуальных интересов обучаемых. В таблице 2 показаны примеры построения индивидуальной траектории обучения для различных групп обучаемых.

Таблица 2. Примеры построения индивидуальной траектории обучения на курсах ИИТО ЮНЕСКО

Обучаемые	Примерная последовательность курсов
Учителя начальной школы	B01 → S01 → S06
Учителя средней школы (информатики)	B02 → S01...S07
Учителя средней школы (предметники)	B01 → S01...S07
Преподаватели системы начального профобразования	B01 → S02...S08
Преподаватели высшей школы	B02 → S03...S08
Преподаватели дистанционного обучения	S05...S08
Разработчики учебно-методических материалов	S04...S07
Руководители образовательных учреждений	M01 → S01...S03

## Информация о курсах

### Уровень 1. Базовые курсы



#### **В01 – Основы компьютерной грамотности**

Разработчики курса: Е. Хеннер и группа авторов

Год создания: 2004

Язык: русский

Объем (в ак. часах): 200

Слушатели курса получают начальные знания и умения в области применения ИКТ в образовании. Целевая аудитория – преподаватели, начинающие работать с персональным компьютером и сетевыми технологиями. В числе прочих в курсе рассматриваются такие вопросы, как основы работы с компьютером и операционной системой; создание и обработка компьютерных текстов, электронных таблиц и мультимедийных презентаций; основные приемы работы в компьютерных сетях.

После завершения обучения на данном курсе преподаватели смогут использовать полученные знания и умения для решения отдельных педагогических и организационных задач. Обучение на курсе завершается итоговым тестированием. Выпускникам, успешно прошедшим тестирование, вручается международный сертификат компьютерной грамотности ИИТО ЮНЕСКО.



#### **В02 – Развитие профессиональной компетентности в области ИКТ**

Разработчики курса: М. Моисеева, А. Ишков, В. Степанов

Год создания: 2006

Язык: русский

Объем (в ак. часах): 100

Цель курса – дальнейшее развитие профессиональной компетентности работников сферы образования по использованию ИКТ. Материалы курса помогают сформировать необходимые знания и умения в области ИКТ и демонстрируют возможности средств ИКТ для организации работы учащихся с информационными ресурсами и средами. Кроме того, курс дает основы знаний для создания учебно-методических и прочих материалов, используемых в урочной и внеурочной деятельности.

В процессе обучения слушатели:

- знакомятся с возможностями применения средств ИКТ для самообразования и непрерывного обучения;
- осваивают приемы эффективной работы с информационными ресурсами и поисковыми системами Интернета;
- учатся использовать инструменты ИКТ, обеспечивающие двустороннюю коммуникацию;
- готовятся к участию в совместной учебной деятельности в сети и коллективному использованию средств ИКТ;
- разрабатывают (индивидуально и коллективно) дидактические и методические материалы, а затем публикуют их на электронных носителях и в сети Интернет.

## Уровень 2. Специализированные курсы



### S01 – ИКТ для среднего образования

Разработчики курса: П. Коммерс, М. Симмерлинг

Год создания: 2005

Языки: английский, русский

Объем (в ак. часах): 72

Этот курс обобщает международный опыт применения ИКТ в учебном процессе. В его рамках обсуждаются проблемы, перспективы и наиболее эффективные стратегии использования ИКТ в начальном и среднем образовании, а также предлагаются решения по наращиванию потенциала в применении средств ИКТ в общем среднем образовании.

Благодаря серии упражнений и практических заданий, включенных в курс, слушатели знакомятся с различными средствами обучения, созданными на основе ИКТ, со сценариями использования веб-ресурсов для создания учебных сообществ на уровне среднего образования.

Материалы курса наглядно показывают, как меняется образовательное пространство и непосредственно учебный процесс при переходе от традиционного авторитарного к лично ориентированному обучению с помощью методов и средств, ориентированных на ИКТ.



### S02 – ИКТ в профессионально-техническом образовании

Разработчик курса: К. Чиниен

Год создания: 2004

Языки: английский, русский

Объем (в ак. часах): 144

Курс позволяет овладеть необходимыми знаниями и умениями в области использования средств ИКТ в профессиональном образовании. Программа занятий сориентирована на руководителей образовательных учреждений и разработчиков учебных программ, а также лиц, принимающих решения. Здесь освещаются вопросы, связанные не только с организацией обучения с использованием ИКТ, но и с управлением учебным процессом и выработкой стратегии развития.



### S03 – ИКТ в дистанционном образовании

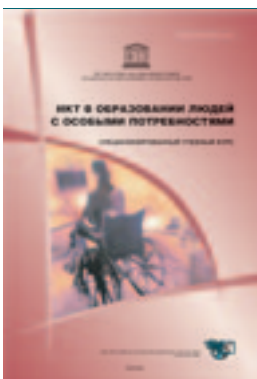
Разработчики курса: М. Мур, В. Макинтош, Л. Блэк и др.

Годы создания: 2002, 2005

Языки: английский, русский

Объем (в ак. часах): 72

Достоинство данного цикла лекций – в детальном анализе существующих концепций дистанционного обучения и роли средств ИКТ в развитии этой формы обучения. Его авторы предоставляют слушателям информацию о реализации основных функций учебного процесса в условиях дистанционного обучения и связанных с ним организационных, социальных и технологических процессах. Освещаются вопросы, касающиеся типовых процедур создания системы обучения, программы или учебного курса с использованием средств ИКТ и выработки стратегий применения ИКТ в дистанционном обучении на институциональном и национальном уровнях.



### **S04 – ИКТ в образовании людей с особыми потребностями**

Разработчики курса: А. Эдвардс, С. Бесио, Н. Токарева

Годы создания: 2005, 2006

Языки: английский, русский

Объем (в ак. часах): 72

Специализированный учебный курс посвящен актуальным вопросам применения ИКТ в специальном образовании. Его задача – наглядно продемонстрировать и аргументированно доказать, как современные средства ИКТ помогают людям с особыми потребностями получить образование и равные возможности для профессионального развития и жизни в современном обществе. В процессе обучения слушатели смогут:

- определить основные тенденции в организации обучения людей с особыми потребностями в контексте новых образовательных парадигм;
- познакомиться с современными техническими и программными средствами, предназначенными для людей с особыми потребностями;
- выделить круг проблем, связанных с использованием ИКТ в обучении людей с особыми потребностями, и наметить пути их решения.



### **S05 – Интернет в образовании**

Разработчики курса: Е. Полат, М. Моисеева, М. Бухаркина

Год создания: 2005

Язык: русский

Объем (в ак. часах): 72

В основе материалов курса – комплексная оценка ситуации с использованием Интернета в образовании. Слушатели познакомятся с анализом основных направлений использования информационных ресурсов и сервисов глобальной сети в рамках учебного процесса, при управлении образовательным учреждением, создании и развитии сетевых образовательных сообществ.

Взаимосвязь и взаимовлияние информационных и коммуникационных технологий и личностно ориентированного обучения рассматриваются авторами на конкретных примерах из практики российских и зарубежных школ и вузов.



Помимо этого курс акцентирует внимание на особой роли Интернета в индивидуализации учебного процесса и внедрении в педагогическую практику новых образовательных технологий, которые позволяют строить обучение на основе сотрудничества и активной познавательной деятельности.



#### **S06 – Мультимедиа в образовании**

Разработчики курса: Б. Андресен, К. Ван ден Бринк

Годы создания: 2002, 2005

Языки: английский, русский

Объем (в ак. часах): 72

Получение необходимых знаний и умений в области создания и применения мультимедийных средств в учебном процессе – цель, поставленная разработчиками этого курса. При выполнении практических заданий, слушатели получают возможность изучить некоторые варианты педагогических сценариев, в основе которых использование инструментов мультимедиа при организации совместной деятельности учителя и учащегося. Отдельное внимание уделяется текущим проблемам и вопросам стратегического планирования учебного процесса. В их решении средства мультимедиа могут сыграть особую роль.



#### **S07 – Электронные библиотеки в образовании**

Разработчики курса: И. Виттен, Д. Бейнбридж, Д. Николс,  
Т. Раджешакар

Год создания: 2005

Языки: английский, русский

Объем (в ак. часах): 72

Задача авторов в данном случае – рассмотреть комплекс проблем, связанных с созданием электронных библиотек различного формата, их назначением и использованием в сфере образования. Что такое электронная библиотека; что называется метаданными; каковы основные форматы и стандарты представления документов в электронных библиотеках – вот лишь несколько направлений, которые можно выделить в этом курсе.

Обучающимся предлагаются некоторые решения по созданию и управлению электронной библиотекой и депозитарием электронных документов учебного заведения. Кроме того, слушатели смогут проанализировать ключевые публикации по данной теме, пополнив свои теоретические знания, и сформировать практические умения в процессе работы с электронным учебником и специализированным программным обеспечением Greenstone.



#### **S08 – Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования**

Разработчики курса: С. Щенников, А. Теслинов, А. Чернавская и др.

Год создания: 2004

Язык: русский

Объем (в ак. часах): 72

В учебном курсе содержатся теоретические положения педагогики, андрагогики и психологии. Он формирует практические навыки поведения тьютора в открытом образовательном пространстве и будет полезен как начинающим тьюторам, так и тем, кто имеет опыт работы со взрослой, профессионально подготовленной аудиторией. Курс состоит из шести модулей, последовательно раскрывающих особенности деятельности тьютора. Модель тьюторской деятельности, на базе которой строится этот курс, разработана МИМ ЛИНК – партнером Открытого университета Великобритании.

### Уровень 3. Стратегический курс



#### **M01 – Экономика и управление в системе дистанционного образования**

Год создания: 2006 (план)

Язык: русский

Объем (в ак. часах): 72

В рамках курса слушатели познакомятся с нормативно-правовыми аспектами организации системы дистанционного обучения, вопросами выбора организационно-структурной модели учебного процесса, планирования образовательной деятельности, разработки бюджета и поиска источников финансирования. Внимание также фокусируется на проблеме формирования команды специалистов, организации работы различных подразделений образовательного учреждения и проведения маркетинговых мероприятий по дистанционным курсам и программам, появляющимся на рынке образовательных услуг.

## Формы организации учебной деятельности

Учебные курсы, входящие в Образовательную программу ИИТО ЮНЕСКО, проводятся по одной из следующих форм:

- очное обучение;
- очно-заочное обучение (с элементами дистанционного), предполагающее две очные сессии (начальную и завершающую) и обучение на основе технологий Интернета в межсессионный период;
- дистанционное – на основе технологий Интернета.

### Сессии

Основная форма организации учебной деятельности ИИТО ЮНЕСКО – учебные сессии. Каждая сессия включает в себя проведение занятий в очной и заочной формах.

Очные сессии состоят из лекционных и практических занятий, в ходе которых у обучающихся формируется необходимый объем знаний и умений в области предмета изучения, что позволяет им в дальнейшем самостоятельно работать с учебным материалом, выполняя индивидуальные или групповые задания в период заочной сессии. Продолжительность очных сессий зависит от учебного плана и составляет обычно не более пяти дней.

Заочные сессии проводятся в режиме дистанционного обучения в период между двумя очными сессиями и продолжаются от пяти до восьми недель. Они предполагают активную учебную деятельность и общение всех обучающихся друг с другом. В рамках заочных сессий, как правило, организуются се-

минары в форме электронных конференций. Участники обучения в период заочных сессий общаются с помощью электронной почты, веб-форумов и чатов.

В процессе обучения слушателям предоставляется возможность познакомиться с практическим опытом использования средств ИКТ в образовательных учреждениях. Выездные мероприятия – семинары и «круглые столы», проводящиеся ИИТО ЮНЕСКО, – позволяют увидеть различные формы и модели обучения, выстроенные на основе современных технологий, и получить ответы на вопросы по этой тематике.

### Тематические семинары

В ходе выполнения исследовательских и образовательных программ ИИТО ЮНЕСКО сформировал сообщество ведущих специалистов в области ИКТ в образовании, насчитывающее сегодня около 160 человек из различных стран мира. Из их числа ИИТО ЮНЕСКО формирует группы экспертов, которые проводят специализированные тематические семинары для руководителей национальных и региональных систем образования, учебных заведений, а также методистов и преподавателей, ведущих широкомасштабные образовательные проекты. На сегодняшний день ИИТО ЮНЕСКО имеет опыт проведения подобных семинаров в Центральной и Восточной Европе, странах СНГ и Балтии, Африки, Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского региона. Тематические семинары проводятся в смешанной очно-заочной форме.

### Комплексные пилотные проекты

По согласованию с органами управления образованием отдельных регионов и стран ИИТО ЮНЕСКО разрабатывает и организует проведение комплексных пилотных проектов, способствующих повышению интереса к использованию ИКТ в сфере образования.

Такие проекты обычно включают комплекс учебных мероприятий, проводимых совместно с представителями местных учреждений системы образования. Учебные мероприятия в этом случае представлены семинарами и сессиями для методистов, учителей и руководителей, принимающих решения. Подобные проекты успешно выполнены в ряде стран Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европы, СНГ, Балтии, Африки и Юго-Восточной Азии.

## Учебные материалы

В рамках мероприятий, проводимых ИИТО ЮНЕСКО, созданы и прошли успешную апробацию в режиме реального учебного процесса различные учебно-методические материалы, значительная часть которых была подготовлена с участием ведущих российских и зарубежных экспертов и организаций, работающих в области использования ИКТ в образовании.

Все учебные материалы, используемые в рамках образовательной программы ИИТО ЮНЕСКО, создаются с учетом:

- отечественного и зарубежного опыта использования ИКТ в образовании;
- современных педагогических требований, предъявляемых к учебным пособиям и программам;
- специфики организации обучения взрослых;
- возможности использования материалов в очной и дистанционной формах обучения;
- модульного подхода к обучению и построению индивидуальной образовательной траектории.

Базовый комплект учебно-методических материалов, созданный в ИИТО ЮНЕСКО, включает:

- учебный курс, содержащий основной теоретический материал;
- методические рекомендации по изучению курса;
- практическое руководство по работе с информационными ресурсами;
- электронные учебные, методические и информационные материалы.

### Информационно–образовательная среда

Для продуктивного сотрудничества и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся, создания и поддержки виртуальной среды их общения на сайте <http://www.iite.ru/> создана информационно-образовательная среда, в которой:

- проводится обучение или отдельные консультации;
- хранятся архивы всех основных учебных материалов и итоговых работ учащихся;
- размещена коллекция ссылок на образовательные ресурсы Интернета;
- анонсируются новые курсы, программы и учебные пособия.

Управление учебным процессом, организованным в форме дистанционного обучения, осуществляется с помощью Платформы дистанционного образования (Distance Education Platform - DEP) ИИТО ЮНЕСКО.

### Сертификация

По окончании обучения и прохождении итоговой аттестации выпускникам курсов выдается Сертификат ИИТО ЮНЕСКО.



*Каковы роль и место современных информационных и коммуникационных технологий в образовании? Что входит в понятие «новая грамотность»? В чем суть стратегий использования информационных технологий в образовании и особенно в управлении образованием? Можно ли обеспечить систему образования такими средствами обучения, которые были бы адекватны современному уровню обучения и отвечали бы запросам современного информационного общества? Как организовать современную информационно-образовательную среду учебного заведения? Где преподаватель может получить информацию о наиболее успешных примерах использования средств ИКТ в учебном процессе?*

*Ответы на эти и другие вопросы, касающиеся использования ИКТ в образовании, можно получить, пройдя обучение на курсах ИИТО ЮНЕСКО в рамках Образовательной программы по подготовке, переподготовке и повышению квалификации педагогических кадров в области ИКТ в образовании.*