

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций
им. проф. М. А. Бонч-Бруевича»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по учебной работе



/Г.М. Машков/

« ____ » _____ 2018 г.

Регистрационный № 14-2018

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Информационно-коммуникационные технологии в образовательном
процессе»

Санкт-Петербург
2018г.

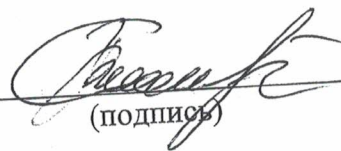
Настоящая программа дополнительного образования (повышения квалификации) разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», а также Положением о повышении квалификации профессорско-преподавательского состава СПбГУТ.

Составители:

Кандидат

педагогических

наук



(подпись)

/И.С.Петронук/

СОГЛАСОВАНО
Директор ИНО



(подпись)

/К.С. Черкасов/

Начальник
учебно-методического
управления



(подпись)

/В.И. Аверченков/

1. Общая характеристика программы

- 1.1. Тип дополнительной профессиональной программы: программа повышения квалификации (далее - программа).
- 1.2. Программа разработана с учетом установленных квалификационных требований, профессиональных стандартов и требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и (или) высшего образования к результатам освоения образовательных программ и направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции необходимой для профессиональной деятельности и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
Программа «Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе» предназначена для повышения ИКТ-компетентности и более эффективного использования ИКТ в образовательном процессе.
- 1.3. К освоению программы допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.
- 1.4. Обучение по дополнительной профессиональной программе осуществляется на основе Договора об образовании, заключенного со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.
- 1.5. Срок освоения дополнительной профессиональной программы обеспечивает возможность достижения планируемых результатов и получение новой компетенции (квалификации) на базе имеющейся квалификации, заявленных в программе, и составляет 72 часа. Продолжительность образовательного процесса определяется Договором об образовании и составляет 1-2 месяца.
- 1.6. Форма обучения - дистанционная.
- 1.7. Категория обучающихся:
руководители образовательных учреждений, педагогов образовательных учреждений дошкольного, общего, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования в области эффективного использования ИКТ в образовательном процессе и направлена на освоение следующих ИКТ-компетентностей:
 - общепользовательской ИКТ-компетентностью;
 - общепедагогической ИКТ-компетентностью;
 - предметно-педагогической ИКТ-компетентностью (отражающей профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности);
 - ИКТ-компетентностями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки образовательной работы с детьми раннего и дошкольного возраста;

- владения основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;
- профессиональным использованием элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации;
- использованием в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощи детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов;
- предоставления информации о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения дисциплин в других образовательных и иных организациях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- использования информационных источников;
- организации публичных выступлений обучающихся, поощрение их участия в дебатах на школьных конференциях и других форумах, включая интернет-форумы и интернет-конференции;
- использования на занятиях педагогически обоснованных форм, методов, средств и приемов организации деятельности учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов;
- осуществления электронного обучения, использования дистанционных образовательных технологий, электронных ресурсов, необходимых для организации различных видов деятельности обучающихся;
- знанием психолого-педагогических основ и методик применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения дополнительной общеобразовательной программы, основных технических средств обучения, возможности их использования на занятиях и условия выбора в соответствии с целями и направленностью программы (занятия);
- знанием Законодательства Российской Федерации об образовании и персональных данных, возможностей использования ИКТ для ведения документации. инженерно-технический персонал, руководители и специалисты телекоммуникационных компаний.

1.8. Формы аттестации: итоговая аттестация - после освоения всей программы.

1.9. Выдаваемый документ: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию выдается справка об обучении или о периоде обучения.

2. Цели обучения

Цель программы: в соответствии с профессиональными стандартами «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» и «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями, разработкой, освоением и применением современных психолого-педагогических технологий, основанных на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде, использовании и апробации специальных подходов к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании.

Задачи:

- получить знания об ИКТ в образовании, как ключевых ресурсах информационной среды образовательного учреждения, в том числе изучить международный опыт;
- изучить стратегические изменения в образовательных учреждениях и информационных системах образования, иницируемые Национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», Федеральным законом об образовании, Федеральным государственным образовательным стандартом;
- развить компетенции, необходимые для информационной активности педагогических кадров с учетом опыта и новых тенденций использования ИКТ в образовании;
- научиться выбирать методы и стили информационной учебной деятельности, адекватные ситуациям, возникающим в процессе развития образовательной информационной среды, в том числе с учетом международного опыта;
- получить навыки эффективного сетевого взаимодействия педагогических команд в глобальной информационном образовательном пространстве;
- развить компетенции, необходимые для построения эффективных программ обучения в открытой информационной образовательной среде.

3. Планируемые результаты обучения.

Результаты освоения программы повышения квалификации в связи с профессиональными стандартами «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» и «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

- 1) профстандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном,

начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)»

Код	Обобщенные трудовые функции	Код	Трудовые функции	Трудовые действия
А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	А/01.6	Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями. <i>Необходимые умения:</i> Владеть ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)
В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	В/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	<i>Необходимые умения:</i> Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся).

2) профстандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

Код	Обобщенные трудовые функции	Код	Трудовые функции	Трудовые действия
А	Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	А/01.6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессиона	<i>Необходимые умения:</i> Использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом: - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО (для программ СПО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

			льного обучения, СПО и (или) ДПП	- задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - стадии профессионального развития; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания. <i>Необходимые знания:</i> Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).
А	Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	А/03.6	Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	Ведение документации, обеспечивающей реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП. <i>Необходимые умения:</i> Вести учебную, планирующую документацию, документацию учебного помещения (при наличии) на бумажных и электронных носителях. Создавать отчетные (отчетно-аналитические) и информационные материалы. <i>Необходимые знания:</i> Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения. Возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации. Порядок ведения и совместного использования электронных баз данных, содержащих информацию об участниках образовательного процесса и его реализации, создания установленных форм и бланков для предоставления сведений уполномоченным должностным лицам.

Слушатель, освоивший программу, **должен:**

3.1. Обладать профессиональными компетенциями:

- готовность к внесению в свою педагогическую деятельность изменений, ориентированных на активное и эффективное использование ИКТ в сфере образования;
- способность осознанно осуществлять действия по самостоятельной мотивации на анализ, выбор и использование новых ИКТ;
- готовность к эффективному сотрудничеству и обмену опытом с педагогическими командами в своей профессиональной сфере;
- способность к выбору и реализации новых методов обучения, обеспечивающих гибкость и адекватность внедрения новых ИКТ в учебный процесс;
- готовность к осознанной деятельности по изменению информационной среды своего образовательного учреждения;
- способность применять правовые нормы, регулирующие использование электронных образовательных ресурсов и новых ИКТ в сфере образования.

3.2. Владеть:

- методиками диагностики информационной культуры участников образовательного процесса, оценки ИКТ средств своего образовательного учреждения;
- методиками диагностики этапов эволюции информационной среды образовательного учреждения и сопоставления с состоянием глобальной информационной среды образования в целом;
- методами диагностики потребностей педагогов образовательных учреждений в процессе развития информационной образовательной среды;
- методами диагностики мотивационных и гигиенических факторов, влияющих на мотивацию учащихся в учебе в информационной среде образовательного учреждения;
- способами управления и перераспределения информационной активности между участниками образовательного процесса при реализации новаций в информационной среде обучения;
- методиками проектирования индивидуальных траекторий обучения в информационной образовательной среде и результатов ее прохождения.

3.3. Уметь:

- осуществлять управление учебным процессом в информационной образовательной среде в соответствии со стратегическими и тактическими задачами модернизации школ района, региона и страны;
- применять знания Закона об образовании РФ, ФГОС при выборе форм и методов образовательного процесса в информационной среде образовательного учреждения;
- диагностировать источники новых ИКТ в образовании;

- выделять доминирующие типы информационной деятельности на основе ИКТ и оценивать ее динамику;
- анализировать результаты диагностики информационной среды образовательного учреждения в своей профессиональной сфере и прогнозировать ее развитие в зависимости от состояния электронных образовательных и ИКТ ресурсов;
- определять текущий этап эволюции информационной среды образовательного учреждения и планировать проведение адекватных ему организационных изменений;
- оценивать эффективность педагогических практик региональных сетевых педагогических команд, внедряющих новации;
- проектировать командную сетевую работу на основе информационной активности партнеров и потенциальных ролей в информационном глобальном образовательном пространстве;
- оценивать педагогическую ценность тех или иных достижений педагогов образовательных организаций, внедряющих нововведения;
- использовать возможности корректировки методов организации учебного процесса на основе ИКТ;
- оценивать критерии эффективности новых ИКТ – гибкость и адекватность в использовании.

3.4. Знать:

- стратегические и тактические задачи развития информационного образовательного пространства российского образования;
- особенности информационных систем в образовательных учреждениях и роли в них педагогических работников;
- особенности организации персонального рабочего места педагога и коллективных мест доступа в информационной образовательной среде организации;
- типологию ИКТ компетентностей педагога;
- этапы развития информационной среды образовательного учреждения, характеристики этапов его развития;
- характеристики эффективной сетевой региональной педагогической команды, специфику сетевого взаимодействия педагогов, правила и нормы сетевого поведения;
- основные составляющие мотивационного процесса при обучении в информационной образовательной среде, иметь представление о системах внутренней и внешней мотивации учащихся на основе использования электронных образовательных ресурсов и новых ИКТ в учебном процессе (самодиагностики, состязательные интерактивные среды, конструкторские творческие среды, познавательные визуальные интерактивные коллекции и энциклопедии, электронные учебники и учебные платформы, умные системы др.);
- способы формирования мотивационной среды обучения и самообразования в информационной среде;

- сущность понятий «образование» и «самообразование», основные источники и формы самостоятельности в информационной образовательной среде.

4. Содержание программы

4.1. Учебный план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Форма контроля
1.	2.	3.	4.
1.	Правовые нормы использования информационных систем в образовании	6	
1.1	Информационно-образовательная среда учебного заведения и ее участники	2	
1.2	Законодательные основы информатизации образования	2	
1.3	Теоретические основы внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс	2	
2.	Архитектура ЭВМ и систем	34	
2.1	История развития ЭВМ	2	
2.2	Информационно-вычислительные системы и сети	2	
2.3	Многопроцессорные и многомашинные вычислительные системы	2	
2.3	Терминология аппаратных средств компьютера	2	
2.4	Классификация компьютеров и основные характеристики компьютеров	2	
2.5	Общая конструкция персонального компьютера	22	
2.6	Перспективы развития вычислительных средств	2	
3.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	30	
3.1	Традиционный и информационно-коммуникационный подходы к обучению	2	
3.2	Цифровая грамотность как цель и средство внедрения ИКТ в образование	2	
3.3.	Ключевые требования к ИКТ-компетентности современного педагога в России и мире	4	
3.4	Современные стратегии интеграции ИКТ в образовательный и воспитательный процесс	4	
3.5	Формы и методы обучения с применением ИКТ	4	
3.6	ИКТ в образовательной организации	2	
3.7	Внедрение ИКТ в учебный процесс образовательной организации	2	
3.8	Открытые информационно-коммуникационные образовательные ресурсы в образовании	2	
3.9	Открытые образовательные ресурсы	2	
3.10	Мобильное обучение	2	

3.11	Облачные технологии в образовании	2	
3.12	Социальные сети в образовании	2	
4.	Итоговая аттестация	2	Зачет
4.1.	Зачет	2	
Итого:		72	

4.2. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов
1	2	3
1.	Правовые нормы использования информационных систем в образовании	6
2.	Архитектура ЭВМ и систем	34
3.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	30
4.	Итоговая аттестация	2

5. Содержание программы

1. Правовые нормы использования информационных систем в образовании
 - 1.1 Информационно-образовательная среда учебного заведения и ее участники. Грамотность в цифровую эпоху. ИКТ и общее администрирование в учебных заведениях. Системы управления обучением. Дорожная карта использования ИКТ-систем в управлении образованием. Растущее значение ИКТ-систем управления образованием. Информационно-образовательная среда образовательной организации. Участники образовательного процесса с использованием ИКТ
 - 1.2 Законодательные основы информатизации образования. Нормативно-правовая база информатизации образования Политика разворачивания ИКТ в профессионально-техническом образовании. ПТО и ИКТ в обществе знаний. Преобразуя границы ИКТ в профессионально-техническом образовании. Формула приобретения навыков «70-20-10». От электронного обучения к смешанному обучению в ПТО. Инициативы ЮНЕСКО в ПТО. Обзор состояния использования ПТО в странах СНГ.
 - 1.3 Теоретические основы внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс. Политика и стратегии внедрения инноваций. Ключевые вопросы и политические проблемы в использовании ИКТ. ИКТ в школах: несостоявшиеся ожидания. Среднее образование: изучение компьютера или изучение с компьютером? ИКТ в высшем образовании: реконструкция вузов.
2. Архитектура ЭВМ и систем
 - 2.1 История развития ЭВМ
 - 2.2 Информационно-вычислительные системы и сети

- 2.3 Многопроцессорные и многомашинные вычислительные системы
- 2.3 Терминология аппаратных средств компьютера
- 2.4 Классификация компьютеров и основные характеристики компьютеров
- 2.5 Общая конструкция персонального компьютера
- 2.6 Перспективы развития вычислительных средств
- 3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании
- 3.1 Традиционный и информационно-коммуникационный подходы к обучению.
- 3.2 Цифровая грамотность как цель и средство внедрения ИКТ в образование. Цифровая грамотность: содержание, структура и развитие в системе жизненных навыков. Цифровая грамотность и базовые компетенции. Стратегические подходы к цифровой грамотности в образовании.
- 3.3. Ключевые требования к ИКТ-компетентности современного педагога в России и мире. ИКТ компетентности учителей. Пути эффективных изменений ИКТ компетентности педагогов. Образовательные стандарты- важный элемент принятия изменений в ИКТ компетентности учителей. Примеры реализации политики эффективной профессиональной подготовки педагогов. ИКТ как причина и как возможность решения проблем встраивания ИКТ в образование. Рекомендации.
- 3.4 Современные стратегии интеграции ИКТ в образовательный и воспитательный процесс
- 3.5 Формы и методы обучения с применением ИКТ. ИКТ в учебных программах. Концептуализация учебной программы с ИКТ. Дорожная карта интеграции ИКТ в образовательные программы.
- 3.6 ИКТ в образовательной организации. Альтернативные модели получения образования в обществе знаний. Примеры реализаций альтернативных моделей получения образования. Пять бизнес-моделей альтернативных моделей получения образования.
- 3.7 Внедрение ИКТ в учебный процесс образовательной организации. ИКТ в системах оценивания. ИКТ в оценке результатов обучения. Дорожная карта использования ИКТ в системах оценивания. Аналитика учебной деятельности. Структура учебной аналитики. Проблемы аналитики учебной деятельности. Дорожная карта развития учебной аналитики на основе ИКТ.
- 3.8 Открытые информационно-коммуникационные образовательные ресурсы в образовании. Реформа образования и тенденции развития и использования ООР. Открытые образовательные ресурсы и права интеллектуальной собственности. Возможности и проблемы продвижения ООР для массового использования.
- 3.9 Открытые образовательные ресурсы. Обзор ООР в не англоговорящих странах. Азербайджан. Армения. Кыргызская республика. Республика Казахстан. Республика Узбекистан. Республика Беларусь. Республика Молдова. Российская Федерация. Украина. Бразилия. Вьетнам.

Народная Республика Китай. Латвия. Литва. Монголия. Польша. Франция. Япония. Массовые открытые онлайн курсы. Каталог ООР в СНГ. Пример электронного курса «Открытые образовательные ресурсы».

- 3.10 Мобильное обучение. Дорожная карта применения мобильного обучения. Проблемы мобильного обучения.
- 3.11 Облачные технологии в образовании. Виды облачных технологий. Дорожная карта применения облачных технологий в образовании. Проблемы использования облачных технологий.
- 3.12 Социальные сети в образовании. Роль социальных медиа в образовании. Дорожная карта внедрения социальных медиа в образование. Медиа грамотность и новый гуманизм. Новый гуманизм и стратегия медиаобразования. Отражение информационной и медиа грамотности в обязательных и дополнительных учебных программах. Дорожная карта медиаобразования. Программа обучения медийной и информационной грамотности. Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности. Понятие медийной и информационной грамотности. Медийная и информационная грамотность в школьной программе. Критерии качества школьного медиаобразования. Молодежь как глобальная медиааудитория. Медиакультура и медиатехнологии. Этический кодекс медиа. Интерпретация медиа. Сотрудничество и обмен идеями. Социальные сети и сообщества.

5. Балльно-рейтинговая система контроля знаний.

Промежуточная аттестация обеспечивает объективную оценку усвоения изучаемого материала, а также своевременность выполнения слушателями учебного графика. Осуществляется непрерывно преподавателем путем мониторинга результатов освоения программы.

Промежуточный контроль (Дифференциальный зачет) — это проверка знаний студентов по темам программы в виде тестов. Контроль по каждой теме включает тест из двадцати вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос начисляется 5 баллов.

Итоговая аттестация (Экзамен) по всем дисциплинам проводится в конце изучения программы в виде теста. Цель итогового контроля: проверка знаний дисциплины, полученных при ее изучении и достаточных для применения на практике.

Итоговый контроль по программе является выходным контролем после которого обучение по программе завершено и в дальнейшем слушатель может сам при необходимости совершенствовать свои знания.

Итоговый тест по программе, состоит из 20 вопросов по всем разделам, за каждый правильный ответ начисляется 5 баллов. Неправильный ответ-0 баллов.
Максимальное количество баллов по дисциплине составляет 100 баллов (см. таблицу 1).

Таблица 1. Распределение баллов по дисциплине

Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация	
Тесты по темам		Тест. Итоговая аттестация	
Количество вопросов	Макс. балл	Количество вопросов	Макс. балл
20	100	20	100

Оценка знаний слушателем изучаемой дисциплины определяется в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2. Определение оценки

Рейтинговые баллы	Оценка
70...75	Удовлетворительно
76...89	Хорошо
90...100	Отлично

Вопросы для проведения зачета

1. Перечислите цели информатизации современной школы.
2. Опишите структуру ИКТ-компетентности учителей школы.
3. Перечислите известные вам средства ИКТ, необходимые для достижения целей обучения.
4. Перечислите известные вам средства оценивания с использованием ИКТ.
5. Перечислите подходящие средства ИКТ для мониторинга и распространения данных об успеваемости учащихся.
6. Опишите возможности интеграции средств ИКТ с традиционными педагогическими практиками и методами учебной работы.
7. Опишите алгоритм разработки учебного мероприятия, которое использует средства ИКТ для достижения конкретного образовательного результата.

8. Приведите пример спонтанного использования средств ИКТ («здесь и сейчас») при взаимодействии с учащимися.
9. Определите требования к техническим средствам и устройствам, которые необходимы для проведения учебного мероприятия.
10. Приведите примеры использования Интернета и браузера для проведения учебного мероприятия.
11. Приведите примеры использования поисковых систем и поиска по ключевым словам для проведения учебного мероприятия.
12. Выберите программное обеспечение, которое наилучшим образом подходит для учета посещаемости и успеваемости школьников, вести учет данных о работе учащихся и обмениваться этими данными.
13. Назовите общеупотребительные программные средства, используемые для общения и сотрудничества при проведении учебных мероприятий.
14. Приведите примеры учебных мероприятий, которые наиболее эффективно проводить в компьютерном классе.
15. Опишите алгоритм организации индивидуальной, групповой и фронтальной работы учащихся с использованием средств ИКТ в различных условиях.
16. Назовите подходящие и неподходящие организационные условия для использования различных средств ИКТ.
17. Назовите средства ИКТ, используемые для повышения производительности труда педагога.
18. Назовите средства ИКТ, используемые для профессионального развития педагога.
19. Перечислите требования безопасной работы в Интернете.
20. Назовите электронные образовательные ресурсы.
21. Опишите структуру образовательных модульных мультимедиа систем.
22. Перечислите нормативно-правовые документы в области информатизации образования.
23. Приведите примеры форм организации дистанционных занятий.
24. Опишите суть интерактивного взаимодействия участников образовательного процесса.
25. Назовите пути оптимизации управления самостоятельной работой учащихся с помощью ИКТ.

Информационные источники

Основная литература:

1. Абалуев Р.Н. и др. Интернет-технологии в образовании Часть 3. Учебно-методическое пособие. — Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. — 114 с.. Ч.3. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. - 114 с.
2. Бортник О.И. Базовый курс PowerPoint. — М.: Издательство: Современная школа, 2007. - 32 с.

3. Васильев В. И., Демидов А. Н., Малышев Н. Г., Тягунова Т. Н. Методологические правила конструирования компьютерных педагогических тестов. - М., 2000. - 64 с.
4. Горюнова М.А., Клименков А.Г. Создание образовательных ресурсов в сети Интернет. Учебно-методическое пособие. - СПб.: ЛОИРО, 2002. - 52 с.
5. Интернет в гуманитарном образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. Е.С. Полат. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — 272 с.
6. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / Под. редакцией: Бадарча, Дендева. - М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. - 320 стр.
7. Информационные технологии : электронный учебник / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов. - М.: КНОРУС, 2009.
8. Комер Д. Принципы функционирования Интернета : пер. с англ. / Д. Комер . - СПб. : Питер, 2002 . - 384 с.
9. Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов (одобрена решением Президента РФ от 23.11.1995 N Пр-1694) Документ предоставлен КонсультантПлюс www.consultant.ru Дата сохранения: 12.06.2016
10. Курова Н.Н. Проектная деятельность в развитой информационной среде образования. - М.: Федерация Интернет Образования, 2002. - 64 с.
11. Куртер Дж., Маркви А. Microsoft Office 2000: учебный курс. - СПб.: Питер, 2000. - 640 с.
12. Попов В. Практикум по Интернет – технологиям. – СПб.: Изд-во Питер, 2002.
13. Самоучитель Интернет / Под ред. В.Б. Комягина. – М.: Издательство: Триумф, 2010. - 240 с.
14. Структура ИКТ-компетентностей учителей. Рекомендовано ЮНЕСКО. - Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) 7, place de Fontenoy, 75352 PARIS 07 SP., 2011. – 108 с.
15. Указ Президента РФ от 28.06.1993 N 966 (ред. от 22.03.2005) "О Концепции правовой информатизации России" Документ предоставлен КонсультантПлюс www.consultant.ru Дата сохранения: 10.06.2016
16. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 13.07.2015) Об информации, информационных технологиях и о защите информации (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016) Документ предоставлен КонсультантПлюс www.consultant.ru Дата сохранения: 10.06.2016

17. Хуторской А.В. Интернет в школе: Практикум по дистанционному обучению. - М: ИОСО Рао, 2000. — 304 с.
18. Хэлворсон М., Янг М. Эффективная работа: Microsoft Office System. - СПб.: Питер, 2004. - 1232 с.

Дополнительная литература:

1. Акмеология профессиональной деятельности педагога. — СПб.: ЛГУ, 2009.
2. Андреев А.А., Солдаткин В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация [Текст] - М.: Изд-во МЭСИ, 2010.
3. Ахаян А. А. Виртуальный педагогический вуз. Теория становления. — СПб.: Корифей, 2001. — 170 с.
4. Бадарч Д. ИКТ в образовании. — Москва, ИИТО ЮНЕСКО, 2013 год, 272 с.
5. Бадарч Д., Хорошилов А.В. Инициативы ЮНЕСКО в области применения ИКТ в профессиональном и техническом образовании // Образовательная политика. 2012. № 1 (57). С. 112-121.
6. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). — М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2012.
7. Выборка диссертационных работ по дистанционным формам обучения, открытого образования и сетевых курсов // <http://www.agtu.ru/theses.html>
8. Гозман Л.Я., Шестопал Е.Б. Дистанционное обучение на пороге XXI века. Ростов-на-Дону: Мысль, 2009.
9. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. — СПб.: Изд. Питер, 2001. - 384 с.
10. Готская А. И. Учебно-методическое обеспечение для формирования у педагогов профессиональных компетенций информационного педагогического взаимодействия средствами Интернет // Информационные образовательные технологии: модели, методы, ресурсы: матер. Байкальской науч.-практ. конф. с междунар. участием, Улан-Удэ, 1 июня — 5 июля 2009 г. Улан-Удэ: Изд-во Бурятского государственного университета, 2009. С. 122–132.
11. Дистанционное обучение в современном мире. — М.: ИНИОН РАН, 2002
12. Зайченко Т.П. Основы дистанционного обучения: теоретико-практический базис : учебное пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. — 167 с.
13. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. — М.: Издательский центр «Академия», 2009.
14. Ибрагимов И. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Академия, 2007.

15. ИКТ в образовании: педагогика, образовательные ресурсы и обеспечение качества // Сб. тез. Междунар. конф. ИИТО-2012, Москва, 13-14 ноября 2012 г. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. URL: <http://ru.iite.unesco.org/publications/3214718/> (дата обращения: 09.06.2016).
16. ИКТ и качество образования: Ассоциированные школы ЮНЕСКО на пути к школе будущего // Матер. Междунар. конф. ИИТО ЮНЕСКО и Ассоциированных школ ЮНЕСКО, Казань, 26-27 апреля 2011 г. Казань: Университет управления «ТИСБИ», 2011. URL: http://iite.unesco.org/capacity_development/aspnet/files/Materials_2011.pdf (дата обращения: 06.06.2016).
17. Информационные технологии в системе непрерывного педагогического образования (Проблемы методологии и теории. - СПб.: Образование, 2009.
18. Коммерс П. Социальные медиа в обучении с применением ИКТ: Аналит. записка, март, 2011. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2011. URL: http://iite.unesco.org/files/policy_briefs/pdf/ru/social_media.pdf (дата обращения: 9.06.2016).
19. Краснова Г.А. Технологии создания электронных обучающих средств. - М.: МГИУ, 2009.
20. Кукульска-Хьюм А. Мобильное обучение: Аналит. записка, декабрь, 2010. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2010. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214679.pdf> (дата обращения: 14.06.2013).
21. Курдюков Г.И. Современные образовательные технологии: дистанционная образовательная среда MOODLE // <http://ito.edu.ru/2008/MariyEl/II/II-0-11.html>
22. Кэмпбэлл С. Определение понятия информационной грамотности в XXI веке // Информационная грамотность: международные перспективы / Под ред. Х. Лау. Перевод с англ. М.: МЦБС, 2010.
23. Лебедева М. Б., Сидорова Е. В. Подготовка педагогических кадров в области использования информационных технологий на основе интегративно-модульного подхода // The Emissia.Offline Letters: Электронное научное издание (научно-педагогический интернет-журнал), сентябрь, 2010. URL: <http://www.emissia.org/offline/2010/1446.htm> (дата обращения: 04.06.2016).
24. Лейн Э. Глобальные тенденции в развитии и использовании открытых образовательных ресурсов и их роль в реформе образования: Аналит. записка, ноябрь, 2010. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2010. URL: http://iite.unesco.org/files/policy_briefs/pdf/ru/global_trends.pdf (дата обращения: 4.06.2016).
25. Медийная и информационная грамотность: программа обучения педагогов/ Под ред. А. Гриззл, К. Уилсон. М.: Институт ЮНЕСКО по

- информационным технологиям в образовании, 2012. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214706.pdf> (дата обращения: 2.06.2016).
26. Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности / Под ред. С. Туоминен, С. Котилайнен. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214708.pdf> (дата обращения: 9.06.2016).
27. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений [Текст] // Е.С. Полат, М.И. Моисеева, А.Е. Петров. М.: Издательский центр "Академия", 2006. 200 с.
28. Полат Е.С. Дистанционное обучение [Текст] / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Владос, 2009.
29. Полат Е.С. Модели дистанционного обучения http://www.seminars.ru/free/Biznes_obuchenie/Distantcionnoe_obuchenie/Modeli_distantcionnogo_obucheni_polat_e_s.html
30. Портал ИИТО ЮНЕСКО <http://ru.iite.unesco.org/resources/book/> 1. A Common European Framework for Teachers' Professional Profile in ICT for Education / V. Midoro. Ortona, 2005. URL: <http://www.tdmagazine.itd.cnr.it/files/pdfbooks/book2final.pdf> (дата обращения: 4.06.2016).
31. Программа ЮНЕСКО «Информация для всех». URL: <http://www.ifap.ru/ofdocs/unesco/program.htm> (дата обращения: 4.06.2016).
32. Продвижение использования информационных и коммуникационных технологий в техническом и профессиональном образовании и обучении в странах СНГ: Аналитический отчет. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. URL: <http://ru.iite.unesco.org/publications/3214701/> (дата обращения: 4.06.2016).
33. Стандарты ИКТ компетентности для учителей: Модули стандартов компетентности. М.: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2009. URL: <http://www.ifapcom.ru/files/Documents/2009/moduli.pdf> (дата обращения: 27.07.2013).
34. Страдлер Н., Томпсон Э., Шрум Л. ИКТ и компетентности учителей: Аналит. записка, октябрь, 2011. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2011. URL: <http://ru.iite.unesco.org/publications/3214696/> (дата обращения: 9.06.2016).
35. Структура ИКТ компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО: Рекомендации 2.0. Русский перевод. UNESCO, 2011. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf> (дата обращения: 5.06.2016).

36. Хомоненко, А. Д. Базы данных. Учебник. / Хомоненко А. Д., Цыганков В. М., Мальцев М. Г. // СПб.: КОРОНА принт, 2006. – 736 с.
37. Хуторской А. В. Научно-практические предпосылки дистанционной педагогики // Открытое образование. — 2001. — № 2. — С.30-35.
38. Хуторской А.В. Основы дистанционного образования. [Электронный ресурс]. Версия 1.2. – М.: Центр дистанционного образования "Эйдос", 2006. – 329 Кб
39. Шахмаев Н.М. Технические средства дистанционного обучения. М. - «Знание», 2000. - 276 с.