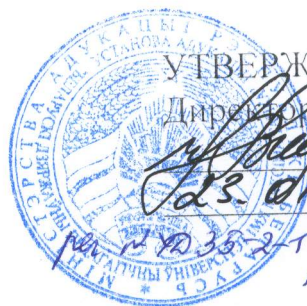


Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

Институт повышения квалификации и переподготовки
Факультет управления и профессионального развития педагогов
Кафедра менеджмента и образовательных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИКиП

И.В. Шеститко

2018

№ 1036-2-1/121-2018/Упр/17052308 2018

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Информационное обеспечение управленческой деятельности
в сфере образования»

специальности переподготовки:

1-09 01 72 «Менеджмент учреждений дошкольного, общего среднего
образования, дополнительного образования детей и молодежи»
в соответствии с типовым учебным планом переподготовки,
утвержденным 28.03.2017 рег. № 25-13/82

Минск, 2018

 Разработчик программы:

Н.В. Быстрыкова — старший преподаватель кафедры менеджмента и образовательных технологий факультета управления и профессионального развития педагогов ИПКиП БГПУ.

 И.А. Турченко — старший преподаватель кафедры менеджмента и образовательных технологий факультета управления и профессионального развития педагогов ИПКиП БГПУ.

Рекомендована к утверждению:

на заседании кафедры менеджмента и образовательных технологий
Протокол заседания от 19.01.2018 № 1 

Советом ИПКиП БГПУ
Протокол от 23.01.2018 № 1



ВВЕДЕНИЕ

Учебная программа «Информационное обеспечение управленческой деятельности в сфере образования» разработана для специальности переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование: 1-09 01 72 «Менеджмент учреждений дошкольного, общего среднего образования, дополнительного образования детей и молодежи» в соответствии с требованиями типового учебного плана вышеуказанной специальности переподготовки и является предметной областью цикла дисциплин специальности.

Материал учебной дисциплины ориентирован на освоение слушателями современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для осуществления управления образовательным процессом.

Цель преподавания дисциплины: формирование системы компетенций в области использования средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать системные знания об информатизации образования как социокультурном феномене;
- развивать у обучающихся навыки самостоятельного поиска, сортировки, структуризации и обработки информации для выполнения профессиональных задач;
- сформировать практические умения и навыки по проектированию и организации образовательного процесса средствами ИКТ;
- развивать творческий потенциал в области создания собственных электронных дидактических средств обучения на основе ИКТ.

Методами обучения, отвечающими цели и задачам изучения дисциплины, являются: теоретико-информационные (устное целостное изложение учебного материала, диалогически построенное устное изложение (беседа, рассказ, объяснение, дискуссия, консультирование, аудио- и видеодемонстрация); проблемное обучение (проблемное изложение, частично-поисковый и исследовательский методы); коммуникативные технологии, основанные на активных и интерактивных формах и методах обучения; контрольно-оценочные; самостоятельная работа (чтение, слушание, конспектирование, решение задач и проблемных ситуаций, создание электронного продукта).

Средства обучения: мультимедийное сопровождение учебных занятий; наглядные материалы к учебным занятиям в виде схем, таблиц, видеороликов.

знать:

- современное состояние и перспективы информатизации образования;
- основные направления и тенденции развития информационных технологий в образовании;

– назначение и области применения основных информационных технологий обеспечения управленческой деятельности;

– знать основные возможности систем управления базами данных;

– методы, методики и технологии проведения обучения с использованием информационных, коммуникационных и аудиовизуальных технологий;

– критерии выбора и основные характеристики современных компьютерных учебных средств, используемых в образовательном процессе;

– знать сущность, структуру, классификацию интерактивных, электронных средств обучения.

Слушатель должен уметь:

– ориентироваться в назначении и области применения основных информационных технологий обеспечения управленческой деятельности;

– использовать ИКТ в процессе организации образовательного процесса;

– самостоятельно работать с системами управления базами данных;

– уметь выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии для решения управленческих задач;

– уметь применять образовательные технологии дистанционного обучения при организации образовательного процесса;

Общее количество учебных часов, отведенных на изучение учебной дисциплины в соответствии с типовым учебным планом по специальности переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование: 1-09 01 72 «Менеджмент учреждений дошкольного, общего среднего образования, дополнительного образования детей и молодежи» – 94 учебных часа, из них аудиторных занятий – 48 учебных часов, учебных часов для самостоятельной работы слушателей – 46.

Форма текущей аттестации – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Информационное общество и информатизация образования: концепция, основные направления, перспективы

Понятия информация, информационное общество, информатизация, информатизация образования, информационные технологии, информационно-коммуникационные технологии. Нормативная правовая база информатизации образования. Психолого-педагогические аспекты информатизации образования. Дидактические модели обучения на основе использования информационно-коммуникационных технологий. Современные технические и электронные средства обучения. Модернизация педагогической деятельности в условиях информатизации образовательного процесса. Организация обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Информационная культура руководителя учреждения образования как фактор эффективного управления. Информационная культура как общенаучное понятие. Культурологический подход к исследованию проблемы осуществления педагогической деятельности в условиях информатизации образования. Информационно-образовательная и высокотехнологическая образовательная среда: сущность, особенности, функции, приоритетные направления развития. Тенденции изменений в профессиональной деятельности учителя при использовании информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Перспективные направления и проблемы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности учителя.

Тема 2. Использование стандартных офисных приложений для обработки и анализа учебной, научной, деловой информации.

Универсальные офисные прикладные программы. Использование текстовых процессоров для подготовки учебных и методических материалов. Создание текстового документа сложной структуры. Программы обработки графической информации для подготовки иллюстративного материала и их дидактические возможности. Подготовка аналитической информации средствами электронных таблиц и их дидактические возможности. Визуализация данных. Создание баз данных на основе электронных таблиц. Учебные базы знаний и данных. Создание и редактирование банка данных информации учебного назначения средствами системы управления базами данных. Инструменты и методы подготовки учебно-методических материалов. Инфокоммуникационные технологии в исследовательской деятельности преподавателя: состояние, проблемы, перспективы. Компьютерная обработка результатов психолого-педагогических исследований.

Тема 3. Основы работы с текстовым процессором

Возможности применения текстовых процессоров для создания, просмотра, редактирования документации и дидактических материалов. Редактор формул, создание таблиц, диаграмм, оглавления и др. Работа с большими документами. Определение структуры документа. Назначение и форматирование заголовков в документе. Автоматическая нумерация заголовков. Редактирование структуры. Формирование и редактирование оглавления, списка иллюстраций.

Тема 4. Основные приемы подготовки презентаций

Особенности использования возможностей Microsoft PowerPoint в управленческой деятельности. Программа подготовки презентаций: назначение, возможности и области применения. Способы создания новой презентации. Использование возможностей Microsoft PowerPoint для подготовки учебно-методических материалов, создания простейших тестов и обучающих программ. Форматы файлов Microsoft PowerPoint, особенности их назначения. Управление презентацией в режиме показа слайдов. Создание рукописных примечаний.

Тема 5. Обработка числовой информации. Электронные таблицы

Возможности, принципы и основные приемы работы с электронными таблицами. Способы систематизации, хранения, обработки и представления числовой информации с помощью электронных таблиц. Обеспечение качественного анализа данных, поиска закономерностей и выработки правильного и оперативного решения на основе использования математического аппарата электронных таблиц.

Тема 6. Создание баз данных

Базы данных и информационные системы. Сферы применения баз данных. Файловые системы. Внешнее, внутреннее, концептуальное представление. Основные функции СУБД. Применение Excel для создания баз данных. СУБД Access. Структура таблиц БД. Свойства полей, ключи, индексы. Схема данных, поддержание целостности БД. Создание запросов по образцу (QBE). Создание экранных форм, отчетов. Создание проектов, страниц доступа. Создание приложений.

Тема 7. Интеграция документов различных форматов

Обмен данными между основными приложениями Microsoft Office с использованием буфера обмена: статическое копирование и перемещение данных. Использование и настройка параметров буфера обмена Office. Внедрение и связывание данных: вставка объектов различных типов (со связью и без нее). Просмотр и изменение связей текущего документа. Настройка обновления связей. Использование процедуры слияния для подготовки «серийных» документов. Создание источника данных. Подготовка основного документа. Подключение к файлу источника данных. Вставка в основной документ полей слияния. Выбор данных по заданным критериям из файла-источника. Изменение содержания основного документа

в зависимости от значения данных из файла-источника. Выбор способа слияния: слияние в новый документ, при печати, при отправке по электронной почте.

Тема 8. Применение интерактивных технологий в электронных образовательных ресурсах

Интерактивные средства обучения. Ознакомление с технологией создания и правилами применения в образовательном процессе ЭСО для интерактивной доски. Интерфейс программного обеспечения интерактивной доски. Основные инструменты программного обеспечения интерактивной доски и принципы работы с ними.

Методические рекомендации по работе с интерактивной доской на учебных занятиях. Принципы отбора содержания учебного материала для создания интерактивных заданий. Создание учебных материалов для работы на интерактивной доске. Адаптация презентационного материала педагога к возможностям программного обеспечения интерактивной доски.

Тема 9. Управление процессом образования посредством облачных технологий и сервисов

Интернет сервисы РБ для автоматизации процесса управления учреждением образования. Интернет сервисы «Электронный дневник», «Электронный журнал», Республиканская автоматизированная система «Электронное образование. Статотчетность», платформы создания школьного сайта.

Этика сетевого общения и безопасность поведения в сети Интернет. Понятия «сетевое общение», «сетевое взаимодействие», «сетевое педагогическое взаимодействие». Безопасность детей в Интернете (профилактика Интернет-зависимости; технологии безопасной работы в сети на уроке, родительский контроль).

Электронное обучение на основе социальных медиа инструментов. Онлайн офис Google Docs как инструмент управления в удаленном режиме. Создание веб-квеста для организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на основе Google Sites. Создание собственного учебного контента при помощи YouTube. Система дистанционного обучения Moodle.

Тема 10. Компьютерное тестирование. Инструментальные среды

Методология создания компьютерного теста. Цели и виды компьютерного тестирования. Преимущества и недостатки компьютерного тестирования. Основные критерии качества теста. Критерии отбора материала для тестовых заданий. Типы тестовых заданий. Основные характеристики тестирующих комплексов. Инструментальные среды для подготовки и проведения тестирования. Подготовка различных типов тестовых заданий в программе. Проведение компьютерного тестирования. Обработка результатов выполнения теста.

Тема 11. Технологии мультимедиа при разработке электронных средств обучения

Виды мультимедиа-технологий. Мультимедийные энциклопедии, игровые обучающие тренажеры, мультимедийные системы. Организация учебного процесса с использованием мультимедиа. Использование видеотехнологий при подготовке учебных материалов. Особенности подготовки аудиовизуальной информации для различных форм учебного видео (видеолекции, фрагменты видео- и компьютерной анимации в лекционных демонстрациях, видеофильмы, видеофрагменты как части мультимедийных электронных учебных изданий в сети и др.). Основные сведения о системе компьютерного видеомонтажа. Создание видеоматериалов с использованием персонального компьютера.

Использование ЭСО в образовательном процессе. Виды электронных средств обучения по методическому назначению. Рекомендации по эффективному использованию ЭСО в образовательном процессе.

Тема 12. Технологии создания электронных изданий и ресурсов

Понятие гипертекста и гипермедиа. Подходы к структуризации и оформлению учебного материала. Нелинейное построение учебной информации. Модульный принцип организации содержания электронных средств обучения. Правила создания электронных учебных изданий, электронных учебников.

ЗАДАНИЯ К ЭКЗАМЕНУ

1. Тестирование в системе дистанционного обучения БГПУ по вопросам информатизации образования по следующим темам: «Общие вопросы информатизации образования», «Дидактические возможности компьютерных средств обработки графической, текстовой и числовой информации, баз данных», «Мультимедиа и телекоммуникационные технологии в образовании», «Электронные средства обучения. Электронный учебно-методический комплекс. Дистанционное обучение».

2. Выполнение практического задания:

1) разработка теста по заданной теме с использованием инструментальных средств ИКТ;

2) поиск мультимедийной информации образовательного назначения на заданную тему в системе распределенных мультимедийных ресурсов телекоммуникационной сети;

3) разработка теста по заданной теме с использованием технологии мультимедиа;

4) форматирование текстового документа сложной структуры;

5) создание автооглавления текстового документа;

6) использование возможностей Microsoft PowerPoint для подготовки презентации с управляемыми кнопками и гиперссылками. Форматирование объектов по образцу;

7) вставка и редактирование анимации средствами программы Microsoft PowerPoint;

8) организация вычислений в электронной таблице MS Excel;

9) создание диаграмм на основе табличных данных средствами программы MS Excel;

10) создание базы данных средствами СУБД Access: создание базовых таблицы, установка связей между таблицами, заполнение таблицы данными, создание формы для просмотра и ввода данных в таблицы, создание запросов и отчетов;

11) интеграция документов различных форматов;

12) создание фрагмента электронного учебника;

13) создание учебных материалов для работы на интерактивной доске;

14) создание видеоматериалов с использованием персонального компьютера;

15) создание веб-квеста по заданной теме;

16) создание тестовых обучающих заданий для интерактивной доски.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Беловский, Г. Г. Мультимедийные технологии: лабораторный практикум / Г. Г. Беловский, В. М. Зеленкевич ; М-во образования Респ. Беларусь, БГПУ. – 2-е изд. – Минск : БГПУ, 2010. – 192 с.
2. Быстрыкова, Н. В. Создание интерактивного образовательного продукта : лабораторный практикум / Н. В. Быстрыкова, И. А. Турченко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 31 с.
3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студентов вузов / И. Г. Захарова. – 5-е изд., стер. – М. : Академия, 2012 – 192 с.
4. Информационные технологии в образовании / [авт.-сост. О. А. Минич]. – Минск : Красико-Принт, 2008. – 148 с.
5. Калитин, С. В. Интерактивная доска. Практика эффективного применения в школах, колледжах и вузах / С. В. Калитин. – М. : Солон-Пресс, 2013. – 192 с.
6. Климович, А. Ф. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учеб.-методич. комплекс / А. Ф. Климович. – Режим доступа: <https://www.bspu.by/moodle/course/view.php?id=501>. – Дата доступа: 12.11.2017.
7. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mogileviro.by/sites/default/files/data/materialy_otdelov/info/docum/2013/concept_informat2020.pdf. – Дата доступа: 11.12.2017.
8. Леонтьев, В. П. Новейшая энциклопедия. Компьютер и интернет 2016 / В. П. Леонтьев. – М. : ЭКСМО. – 2016. – 560 с.
9. Листопад, Н. И. Электронные средства обучения: состояние, проблемы и перспективы / Н. И. Листопад, Ю. И. Воротницкий // Высшая школа. – 2008. – № 6. – С. 6–14.
10. Об использовании современных информационных технологий в учреждениях общего среднего образования в 2015/2016 учебном году : Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Респ. Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.gias.unibel.by/ru/sm.aspx?guid=1693. – Дата доступа: 12.11.2017.
11. Образовательные технологии XXI века: информационная культура и медиаобразование. ОТ'13 : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф. / под ред. С. И. Гудиловой, К. М. Тихомировой, Д. Т. Рудаковой. – СПб. : Нестор-История, 2013. – 373 с.
12. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2012 . – 368с.

13. Роберт, И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И. В. Роберт. – М. : ИИО РАО, 2010. – 140 с.

14. Современные средства обучения и ИКТ в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adu.by/ru/uchitelyu/sovremennye-sredstva-obucheniya-i-ikt-v-obrazovanii.html>. – Дата доступа: 12.11.2017.

15. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. – М. : ИТК Дашков и К, 2013. – 320 с.

16. Халяпина, Л. П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. П. Халяпина, Н. В. Анохина ; Кемеровский гос. ун-т. – Кемерово, 2011. – 118 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232315&sr=1>. – Дата доступа: 20.11.2017.

17. Черников, Б. В. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Черников. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИД ФОРУМ ; НИЦ Инфра-М, 2014. – 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=412043>. – Дата доступа: 12.11.2017.

Дополнительная литература:

1. Дидактика сетевого урока [Электронный ресурс] : материалы междунар. онлайн-конференции, Минск, 16 нояб. 2017 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол.: О.А. Минич [и др.]. – Минск : БГПУ, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <http://bspu.by/admin-panel/vendor/kcfinder/upload/files/news/2018/01.2018/didaktika.pdf>. – Дата доступа: 15.12.2017.

2. Елкина, Н. Н. Визуальная интерпретация понятий с использованием электронных средств обучения / Н. Н. Елкина // Мастерство online [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://ripo.unibel.by/index.php?id=681>. – Дата доступа 17.11.2017.

3. Игнатович, В. Г. Особенности применения электронных средств обучения в образовательном процессе / В. Г. Игнатович // Научные труды Республиканского института высшей школы: Исторические и психолого-педагогические науки : сб. науч. ст. : Вып. 12. В 2 ч. / под ред. В. Ф. Беркова. – Ч. 2. – Минск : РИВШ, 2012. – С. 346–359.

4. Информатизация школы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://effor.by/about/15_public/05_by_info_school. – Дата доступа: 15.12.2017.

5. Минич, О. А. Экспертиза программных продуктов в сфере образования: теоретико-методологический аспект / О. А. Минич // Адукацыя і выхаванне. – 2017. – № 10. – С. 3–13.