

ПРОГРАММА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА при прохождении аттестации педагогического работника на присвоение высшей квалификационной категории Направление деятельности — учитель информатики

Нормативные правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность, организацию образовательного процесса

Основы государственной политики в сфере образования. Государственные гарантии в сфере образования.

Основные термины, применяемые в Кодексе Республики Беларусь об образовании, и их определения.

Требования, предъявляемые к педагогическим работникам. Права и обязанности педагогических работников.

Система образования в Республике Беларусь. Основное, дополнительное, специальное образование. Формы получения образования.

Контроль и самоконтроль за обеспечением качества образования.

Цели и задачи изучения информатики в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь.

Концептуальные основы построения содержания учебного предмета «Информатика» на I—III ступенях общего среднего образования.

Содержательные линии построения учебного предмета «Информатика» и их реализация в учебной программе по классам.

Требования к уровню подготовки учащихся по учебному предмету «Информатика».

Оценка результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Информатика».

Правила проведения аттестации учащихся по информатике в учреждениях общего среднего образования.

Требования и методические рекомендации Инструктивно-методического письма Министерства образования Республики Беларусь «О преподавании учебного предмета «Информатика» в 2012/2013 учебном году».

Состав и структура учебно-методического комплекса по учебному предмету «Информатика».

Возможности изучения информатики на факультативных занятиях.

Требования санитарных норм, правил и гигиенических нормативов к организации образовательного процесса по учебному предмету «Информатика».

Список источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. — 2011. — № 13, 2/1795.
2. Концепция учебного предмета «Информатика»: утв. приказом М-ва образования Респ. Беларусь от 29.05.2009 № 675.
3. 2. Образовательный стандарт учебного предмета «Информатика» (6—11-е классы): утв. постановлением М-ва образования Респ. Беларусь от 29.05.2009 № 32.
4. Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений по учебным предметам: утв. приказом М-ва образования 29.05.2009 № 674.
5. Программы для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения. Математика V—X классы. — Минск: Нац. ин-т образования, 2012.
6. О преподавании учебного предмета «Информатика» в текущем учебном году: Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь.
7. Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования: утв. постановлением М-ва образования Респ. Беларусь от 20 июня 2011 г. № // зб. нармат. дак. М-ва адукацыі Рэсп. Беларусь. — 2011. — № 17.
8. Программа для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения. Информатика. V—X классы. — Минск: Нац. ин-т образования, 2012.
9. Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего образования»: утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27. 12. 2012 № 206.

Современная теория и методика обучения и воспитания

Содержание образования и его компоненты. Деятельностный и личностно ориентированный подход в образовании.

Структура учебной деятельности.

Формы организации познавательной деятельности учащихся.

Технологии образовательного процесса. Классификация образовательных технологий.

Современные средства обучения.

Организация образовательного процесса.

Контроль и оценка результатов учебной деятельности учащихся.
Целеполагание и целепринятие в образовательном процессе.
Цель и задачи воспитания. Основные требования к воспитанию.
Основные составляющие воспитания.
Гуманистический подход к воспитанию; субъект-субъектное взаимодействие в процессе воспитания.
Детский коллектив как субъект воспитательного взаимодействия.
Организация воспитательного процесса. Формы организации воспитательного процесса. План воспитательной работы.

Список рекомендуемой литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2011. — № 13, 2/1795.
2. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь: прил. к постановлению М-ва образования Респ. Беларусь от 14.12.2006 № 125 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=W20615613. — Дата доступа 01.02.2013.
3. Воспитательная деятельность педагога : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. А. Колесникова, Н. М. Борытко, С. Д. Поляков, Н. Л. Селиванова; под общ. ред. В. А. Сластенина и И. А. Колесниковой. — 3-е изд., стер. — М. : Изд. центр «Академия», 2007. — 336 с.
4. Жук, О. Л. Педагогика / О. Л. Жук. — Минск : БГУ, 2003. — 420 с.
5. Кабуш, В. Т. Самоуправление учащихся : учеб. пособие / В. Т. Кабуш. — 4-е изд. — Минск : Акад. последиплом. образования, 2005. — 187 с.
6. Кабуш, В. Т. Гуманистическая воспитательная система : теория и практика / В. Т. Кабуш. — Минск : Акад. последиплом. образования, 2001. — 332 с.
7. Катович, Н. К. Модели воспитания школьников: пособие для рук. учреждений образования, педагогов, воспитателей / Н. К. Катович. — Минск : НМЦентр, 2000. — 120 с.
8. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. П. И. Пидкасистого. — М. : Пед. о-во России, 2009.
9. Подласый, И. П. Педагогика : в 3 т. / И. П. Подласый. — М. : Гуманит. центр «ВЛАДОС», 2007.
10. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. — М. : Нар. образование, 1998. — 256 с.
11. Сластенин, В. А. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. — М. : Академия, 2009. — 512 с.
12. Хуторской, А. В. Современная дидактика / А. В. Хуторской. — СПб. : ПИТЕР, 2001. — 544 с.

Теория и содержание преподаваемого предмета (реализуемого направления педагогической деятельности)

Информация и информационные процессы.
Информационные технологии и информационные системы.
Представление информации в компьютере.
Инструменты и методы веб-проектирования.
Методы и приемы эффективного поиска в сети Интернет.
Технологии (сервисы) Веб 2.0 и социальные сети.
Растровая и векторная графика. Оптимизация изображений для веб.
Компьютерное моделирование. Информационные модели. Этапы моделирования.
Алгоритм, свойства алгоритма, способы описания алгоритма.
Основные конструкции языка программирования, изучаемые в информатике.

Список рекомендуемой литературы

1. Бушмелева, Н. Задачи по программированию / Н. Бушмелева, С. Окулов, Т. Ашихмина. — М. : Бином, 2006.
2. Вишневская, Л. Компьютерная графика для школьников / Л. Вишневская. — Минск : Новое знание, 2007.
3. Воройский, Ф. Информатика : энцикл. слов.-справ. / Ф. Воройский. — М.: Физматлит, 2006.
4. Вовк, Е. Информатика : уроки по Flash / Е. Вовк. — 2-е изд. — М. : Кудиц-Пресс, 2008.
5. Градобаева, И. Б. Microsoft Access : практ. задания / И. Б. Градобаева, Е. А. Николаева. — 3-е изд. — Минск: Аверсэв, 2005.
6. Градобаева, И. Б. Microsoft Excel : практ. задания / И. Б. Градобаева, Е. А. Николаева. — 3-е изд. — Минск : Аверсэв, 2005.
7. Градобаева, И. Б. Microsoft Word : практ. задания / И. Б. Градобаева, Е. А. Николаева. — 3-е изд. — Минск : Аверсэв.
8. Добудько, Т. В. Информатика : тестовые задания / Т. В. Добудько, В. И. Пугач, А. А. Кузнецов. — 3-е изд. — М. : Бином, 2006.

9. Долинский, М. Решение сложных и олимпиадных задач по программированию / М. Долинский. — СПб. : Питер, 2005.
10. Дуванов, А. А. Web-конструирование / А. А. Дуванов. — СПб. : БХВ, 2006.
11. Залогова, Л. Компьютерная графика : практикум / Л. Залогова. — 2-е изд. — М. : Бином, 2007.
12. Златопольский, Д. М. 1700 заданий по Microsoft Excel / Д. М. Златопольский. — СПб. : БХВ, 2003.
13. Златопольский, Д. Программирование : типовые задачи, алгоритмы, методы / Д. Златопольский. — М. : Бином, 2007.
14. Кирюхин, В. М. Методика решения задач по информатике. Международные олимпиады / В. М. Кирюхин, С. М. Окулов. — М. : Бином, 2007.
15. Леонтьев, В. П. Школьная энциклопедия Интернет / В. П. Леонтьев. — М. : ОЛМА-ПРЕСС, 2005.
16. Могилев, А. В. Информация и информационные процессы. Социальная информатика / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. — СПб. : БХВ, 2006.

Современные технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности по преподаваемому предмету (направлению педагогической деятельности), психологической помощи, коррекционной работе

Целеполагание в информатике.
 Межпредметные связи информатики с другими учебными дисциплинами.
 Методы обучения информатике.
 Формы организации познавательной деятельности учащихся при изучении информатики.
 Методические требования к проведению и оцениванию контрольных работ по информатике.
 Общий, системный и аспектный анализ урока по информатике.
 Методические аспекты изучения основ алгоритмизации и программирования.
 Методические особенности преподавания веб-конструирования.
 Методические особенности изучения баз данных.
 Методическая система заданий и задач при обучении компьютерному моделированию.
 Методика преподавания технологии обработки текстовой информации.
 Методика преподавания электронных таблиц.
 Методические особенности преподавания растровой графики.
 Методические особенности преподавания векторной графики.
 Методическая система заданий при создании анимации.
 Информационно-коммуникационная компьютерная компетентность педагога.
 Назначение и возможности информационно-образовательной среды учреждения образования.
 Использование электронных средств обучения в образовательном процессе.
 Положительные и возможные негативные стороны широкого применения информационных технологий в образовательном процессе.
 Возрастные особенности обучающихся.
 Мотивы учебной деятельности в зависимости от возраста обучающихся.
 Девиантное поведение в подростковом возрасте.
 Психологические процессы в малых группах.
 Стили педагогической деятельности.
 Особенности организации образовательного процесса в условиях интегрированного обучения и воспитания.

Список рекомендуемой литературы

1. Мещерякова, А. А. Технологии Веб 2.0 : управление обучением // А. А. Мещерякова // Кіраванне ў адукацыі. — 2012., — № 11. — С. 23—28.
2. Окулов, С. Основы программирования / С. Окулов. — 4-е изд. — М. : Бином, 2008.
3. Окулов, С. Программирование в алгоритмах / С. Окулов. — 3-е изд. — М. : Бином, 2007.
4. Панкратова, Л. П. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы / Л. П. Панкратова. — СПб. : БХВ, 2004.
5. Переверзев, С. И. Анимация в Macromedia Flash MX / С. И. Переверзев. — М. : Бином, 2005.
6. Подосенина, Т. Искусство компьютерной графики для школьников / Т. Подосенина. — СПб. : БХВ, 2004.
7. Пупцев, А. Е. Контроль успеваемости учащихся по информатике в средней общеобразовательной школе // Вестн. Брест. гос. ун-та им. А. Пушкина. — 2008. — № 4. — 10 с.
8. Пупцев, А. Е. Учебно-методический комплекс в информатике как средство управления образовательным процессом // Кіраванне ў адукацыі. — 2007. — № 6. — С. 26—29.
9. Пупцев, А. Е. Методическая подготовка и повышение квалификации учителей информатики в последипломном образовании / А. Е. Пупцев // Зб. навук. прац «Акадэміі паслядыплом. адукацыі». — 2010. — Вып. 7. — С. 214—223.

10. Пупцев, А. Е. Совершенствование дистанционной среды обучения. Технологии Веб 2.0 / А. Е. Пупцев, М. Л. Солодвникова // Нар. асвета. — 2010. — № 12. — С. 49—53.
11. Радион, В. С. Олимпиады по информатике : задачи, решения, тесты / В. С. Радион. — Минск : Аверсэв, 2007.
12. Соловьева, Л. Информатика и ИКТ : метод. пособие для учителей. 8—9-е классы / Л. Соловьева. — СПб. : БХВ, 2007.
13. Соловьева, Л. Ф. Сетевые технологии : учебник-практикум / Л. Ф. Соловьева. — СПб. : БХВ, 2004.
14. Солоницын, Ю. Презентация на компьютере / Ю. Солоницын. — СПб. : Питер, 2005.
15. Ставровский, А. Алгоритмы и программы : решение олимпиад. задач / А. Ставровский, И. Порублев. — М. : Диалектика, 2007.
16. Терещук, В. А. Информатика в школе : Pascal ABC в теории и на практике / В. А. Терещук, Г. Т. Филиппова. — Минск : Аверсэв, 2009.
17. Фаронов, В. Turbo Pascal / В. Фаронов. — СПб. : БХВ, 2007.
18. Шестаков, А. Основы алгоритмизации и программирования / А. Шестаков, И. Г. Семакин. — М. : Академия, 2012.
19. Гладкая, В. В. Специальная профессиональная компетентность педагогов как условие успешности процесса обучения детей с особенностями психофизического развития / В. В. Гладкая // Кіраванне ў адукацыі. — 2011. — № 6. — С. 11—16.
20. Змушко, А. М. Интегрированное обучение и воспитание — приоритет развития специального образования / А. М. Змушко // Адукацыя і выхаванне. — 2010. — № 8. — С. 3—10.
21. Немов, Р. С. Психология: в 3 кн. Кн. 3 : Психодиагностика : Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Р. С. Немов. — 4-е изд. — М. : Гуманит. изд. центр, «ВЛАДОС», 2005. — 631 с.
22. Пупцев, А. Е. Информационная культура педагога в условиях перехода к информационному обществу / А. Е. Пупцев // Зб. навук. прац «Акадэміі паслядыплом. адукацыі». — 2008. — Вып. 4. — С. 217—228.
23. Робберт, И. В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учеб.-метод. пособие / И. В. Роберт [и др.]. — М. : Дрофа, 2007.
24. Столяренко, Л. Д. Педагогическая психология / Л. Д. Столяренко. — Ростов н/Д : Феникс, 2003. — 544 с.
25. Структура ИКТ-компетентности учителей : Рекомендации ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. — 2011. — Режим доступа: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf>. — Дата доступа 01.02.2013.