

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА»

Факультет художественно-графический
Кафедра педагогики

Допущен к защите
« 1 » июня 2020 г.
Заведующая кафедрой
 Н.А. Ракова

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» В УСЛОВИЯХ
КОЛЛЕДЖА

Специальность: 1-09 81 01 «Теория и методика обучения и воспитания:
образовательный менеджмент»

Магистрант:
Залевский Егор Валерьевич
Научный руководитель:
Загорулько Регина Владимировна
кандидат педагогических наук, доцент

Витебск, 2020

Реферат

Магистерская диссертация 52 с., 5 рис., 3 табл., 50 источников.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» В УСЛОВИЯХ КОЛЛЕДЖА

Объект исследования – преподавание учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа.

Предмет исследования – задачная технология в преподавании учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа.

Цель: определить педагогические условия эффективной реализации задачной технологии в преподавании учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа.

Методы исследования: теоретические: изучение и анализ педагогической, научно-методической и специальной литературы по проблеме исследования, анализ государственных образовательных стандартов, программ и учебно-методических комплексов дисциплин, обобщение, систематизация, синтез, моделирование, качественный анализ;

– эмпирические: диагностика уровня достижений (успеваемости), наблюдение, педагогический эксперимент, сравнение.

– методы математической обработки данных.

Теоретическая значимость исследования состоит в уточнении специфики задачной технологии применительно к преподаванию «Информационных технологий» в условиях колледжа, обосновании путей и средств ее реализации.

Практическая значимость исследования состоит в разработке путей и средств эффективной реализации задачной технологии при преподавании учебной дисциплины «Информационные технологии» для повышения мотивации и уровня достижений учащихся в условиях колледжа.

Оглавление

Введение	5
1. Теоретические предпосылки исследования	11
1.1 Сущность и специфика задачной технологии	11
1.2 Сущность и специфика задачной технологии	20
2. Реализация задачной технологии в преподавании учебной дисциплины «информационные технологии»	28
2.1 Управление процессом обучения учащихся по дисциплине «Информационные технологии» с использованием задачной технологии	28
2.2 Апробация и оценка эффективности условий реализации задачной технологии	40
Заключение	44
Список использованных источников	47

Введение

Современный период развития общества характеризуется стремительным развитием информационных и компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образующих глобальное информационное пространство. Развитие информатизации общества существенным образом изменяет практически все стороны его жизни, актуализирует проблему адаптации человека к жизни в условиях новой информационной среды человеческой цивилизации - инфосферы. Подготовка будущих специалистов среднего звена осуществляется в условиях быстрого роста функциональных возможностей и технических характеристик информационно-компьютерных технологий (ИКТ), увеличения количества информации, необходимой для успешной профессиональной деятельности [21].

Исходя из этого актуализируется необходимость в выполнении социального заказа общества по подготовке специалистов, способных использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности на высоком уровне.

В контексте социокультурной ситуации и стоящих образовательных задач особое место отводится учебной дисциплине «Информационные технологии», призванной приобщить обучающихся средних специальных учебных заведений к перспективным образовательным технологиям и сориентировать их на творческое и продуктивное использование данных технологий в своей учебе, будущей профессиональной деятельности и в процессе самообразования и повышения квалификации [28].

В самом общем виде информационные технологии (ИТ, от англ. information technology, IT) представляют собой широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и

обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники. В частности, информационные технологии имеют дело с использованием компьютеров и программного обеспечения для создания, хранения, обработки, ограничения доступа к передаче и получению информации.

Информационная технология предполагает прежде всего умение правильно работать с информацией, которое реализуется совокупностью программно-технических средств и приемов. В настоящее время расширяются и углубляются знания и умения обучающихся в пользовании компьютером, мобильными средствами. Вместе с тем, информационные технологии призваны на основе использования современных достижений в области компьютерной техники и программного обеспечения, новейших средств коммуникации и практического опыта, решать задачи по эффективной организации информационного процесса для снижения затрат времени, труда, энергии и материальных ресурсов во всех сферах человеческой жизни и современного общества. Информационные технологии взаимодействуют и составляющей частью входят в сферы социальных процессов и услуг, области управления, промышленного и сельскохозяйственного производства,

Состояние информационного пространства в Республике Беларусь в настоящее время характеризуется свойственным мировым трендам информатизации, в том числе перевод СМИ в цифровой формат (дигитализация), сочетание их различных типов (мультимедийность), адаптация информационного продукта к распространению через Интернет, сближение и слияние в нем различных типов СМИ (конвергенция) [20].

Вводятся правовые режимы безопасности информации и информационных ресурсов. Осуществляется выявление и привлечение к установленной законом ответственности лиц, наносящих вред государственным информационным системам, обеспечивается государственная защита интересов граждан и организаций вне зависимости от форм собственности.

Особое значение придается ответственному поведению всех участников информационных процессов, а также выработке общих правил коммуникации в информационном пространстве, основанных на признании идентичности прав и обязанностей в существующей реальности (физическом мире) и виртуальном пространстве.

В связи с этим повышается ответственность за результаты освоения учебной дисциплины «Информационные технологии» обучающимися, значимость их в личностном развитии и саморазвитии, дальнейшей профессиональной деятельности и целостной жизнедеятельности подготовленных специалистов.

В работах [3;9;22] раскрываются особенности теории и методики преподавания дисциплин «Информатика» и «Информационные технологии».

Образовательные стандарты среднего специального образования в качестве целей определяют специальные профессиональные компетенции – знания, умения и навыки по информационным технологиям, в том числе, формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства и методы информационных технологий, включая специальные программные средства по модификации, оптимизации и развитию информационных систем.

Достижение поставленных целей трудно реализуемо в рамках традиционных методик. Преподаватель должен не столько транслировать информацию в готовом виде, сколько содействовать освоению учащимися способов работы с ней. Неизбежно использование современных образовательных технологий, формирующих мыследеятельностные процессы у обучающихся. Имеется ряд работ (В.П. Беспалько, Б. Блум, А.А. Вербицкий, Н.И. Запрудский, В.М. Кларин, Г.К. Селевко и др.), освещающих проблемы технологии обучения. Перечень современных образовательных технологий достаточно большой. Предметное и обстоятельное исследование отдельных образовательных технологий выполнено

в работах: Г.И. Ибрагимова (концентрированного обучения), Л.М. Никаноровой (проблемно-модульного), М.А. Чошанова (блочно-модульного), Д.М. Шакировой (компьютерного).

Одной из технологий, посредством которой преподаватель может ввести обучающегося в процессы мышления (порождения нового способа действия), выступает задачная технология, которая несомненно используется в практике, но фрагментарно, частично. Работая в рамках целостной реализации задачной технологии обучения, преподаватель ставит учащихся перед необходимостью самостоятельно искать пути решения задачи, для которой они не имеют готового, заранее рассказанного учителем способа, но в то же время имеют достаточно знаний, применяя которые в нестандартных ситуациях, учащиеся способны прийти к правильным выводам.

Как показывает практика, многие учащиеся учреждений среднего специального образования неуверенно используют свои знания для выполнения поставленных задач. Необходим опыт поиска вариантов решения возникающих проблем посредством комбинирования имеющихся знаний, самостоятельного приобретения недостающего знания, освоения наряду с типовыми нестандартных вариантов разрешения. В таких ситуациях также может быть эффективной задачная технология.

Таким образом, необходимость качественного освоения учебной дисциплины «Информационные технологии» учащимися средних специальных учебных заведения, специфика ее содержания актуализируют исследование возможностей и условий эффективности задачной технологии в ее преподавании.

Тема: Реализация задачной технологии в преподавании учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа.

Объект: Преподавание учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа

Предмет: Задачная технология в преподавании учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа.

Цель: Определить педагогические условия эффективной реализации задачной технологии в преподавании учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа.

Задачи:

1. Раскрыть цели, задачи и особенности содержания учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледжа
2. Рассмотреть сущность и специфику задачной технологии
3. Выявить специфику управления процессом обучения учащихся учебной дисциплине «Информационные технологии» с использованием задачной технологии
4. Апробировать эффективные пути реализации задачной технологии при изучении учебной дисциплины «Информационные технологии» в условиях колледж

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие **методы исследования:**

– теоретические: изучение и анализ педагогической, научно-методической и специальной литературы по проблеме исследования, анализ государственных образовательных стандартов, программ и учебно-методических комплексов

дисциплин, обобщение, систематизация, синтез, моделирование, качественный анализ;

– эмпирические: диагностика уровня достижений (успеваемости), наблюдение, педагогический эксперимент, сравнение.

– методы математической обработки данных.

Список использованных источников

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения.- М.,1995.- 336с.
2. Безручко, В. Т. Практикум по курсу "Информатика" : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В. Т. Безручко. – 3-е изд. – М. : Форум ; Инфра-М, 2010.
3. Бочкин, А.И. Методика преподавания информатики [Текст] / А.И. Бочкин. – Минск: Высшая школа, 2011. – 431 с.
4. Бочкин, А.И.«МПИ» Обзор учебников по информатике [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.kamgu.ru/dir/mpi/Seminar1/Bochkin6.htm>
5. Бушмелева, Н. Задачи по программированию/Н. Бушмелева, С. Окулов, Т. Ашихмина, Минск 2006. – 826 с.
6. Вишнякова, С.М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика [Текст] / С.М. Вишнякова. – М.: 2009. – 113 с.
7. Воройский, Ф. Информатика. Энциклопедический словарь-справочник/Ф. Воройский, Минск, 2006.– 768 с.
8. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ИД «ФОРУМ» ; ИНФРА-М, 2015. - 384 с.
9. Добудько Т. В., Информатика. Тестовые задания/Т. В. Добудько, В. И. Пугач, А. А. Кузнецов, 3-е издание, Минск, 2006.– 323 с.
10. Загвязинский, В.И Теория обучения: современная интерпретация. / В. И. Загвязинский. - М.: Академия, 2008- 208 с.
11. Загорулько Р.В Основы образовательного менеджмента: курс лекций / Р. В. Загорулько. - Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2015 – Модуль 1 – 52 с.

12. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии: пособие для учителей. - 2-е изд. / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2012. – 252с.
13. Информационные технологии в профессиональной деятельности. (СПО). (ТОП-50 СПО). Учебник / Филимонова Е.В. - Москва: КноРус, 2021. - 482 с.
14. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. Типовая учебная программа для учреждений среднего специального образования. – Минск, 2012. -31с.
15. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения: учебно-методическое пособие / С.С. Кашлев. – 2-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2013. – 223 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572365>
16. Кодекс Республики Беларусь об образовании / 13 января 2011 г. N 243-З. 2016г.
17. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование : учеб.пособие для высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; под ред. В.А. Слостенина, И.А. Колесниковой. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 288 с.
18. Коноплева, И.А. Информационные технологии: учеб. пособие / И.А. Коноплева, О.А. Хохлова, А.В. Денисов. М., 2015.– 294 с.
19. Концептуальные подходы к развитию системы образования республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года: <https://edu.gov.by/about-ministry/zakonodatelnye-akty-v-sfere-obrazovaniya/>
20. Концепция информационной безопасности Республики Беларусь: утв. постановлением Совета Безопасности Республики Беларусь, 18 марта 2019 г. [Электронный ресурс] / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. Режим доступа:
http://www.pravo.by/upload/docs/op/P219s0001_1553029200.pdf. Дата доступа: 21.10.2019.

21. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года: утв. постановлением Министра образования Респ. Беларусь, 24 июня 2013 г. [Электронный ресурс] / Белорусский национальный образовательный Интернет-портал. Режим доступа: <http://edu.gov.by/statistics/informatizatsiya-obrazovaniya/>. Дата доступа: 19.10.2019.
22. Лапчик, М.П. Методика преподавания информатики [Текст] / М.П. Лапчик. – М.: Академия, 2010. – 624 с.
23. Лучко, Л.Г. Решение задач школьного курса информатики [Текст] / Л.Г. Лучко. – Омск: ОмГПУ, 2011. – 80 с.
24. Максимов Н.В., Попов И.И. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013 – 336 с.: ил. – (Серия «Профессиональное образование»).
25. Макарова Н.В., Матвеев Л.А., Бройдо В.Л., Гаврилова Т.А., Рамин Е.Л., Ильина О.П., Ступак В.Б., Стельмашенок Е.В. Информатика: Учебник. – 3-е перераб. изд / Под ред. Н.В.Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2014 – 768 с.
26. Мандель, Б.Р. Инновационные технологии педагогической деятельности / Б.Р. Мандель. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 261 с.
27. Мартыка Н.В., Патыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015 512 с.
28. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ. СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. Специальность 2-74 03 02 ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА. Утвержден и введен в действие Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 12.08.2014 № 136.

29. Олекс, О. А. Управление развитием образования: организационно-педагогический аспект [Текст] : научное издание / О. А. Олекс. - Минск: РИВШ, 2006. - 332 с.
30. Олешков М.Ю. Современные образовательные технологии: учебное пособие. — Нижний Тагил: НТГСПА, 2011. – 144 с.
http://pedlib.ru/Books/6/0194/6_0194-34.shtml#book_page_top
31. Основы педагогики: учебное пособие / А.И. Жук, И.И. Казимирская, О.Л. Жук, Е.А. Кановальчик.- Мн.: БГУ, 2003. – 349с.
32. Педагогика : большая современная энциклопедия / [авт.-сост. Е. С. Рапацевич ; гл. ред. А. П. Астахов]. — Минск : Современное слово, 2005. — 720 с.
33. Педагогические системы и технологии: лабораторный практикум: учеб.-метод. пособие / И. И. Цыркун [и др.]; под ред. И. И. Цыркуна, М. В. Дубовик. —Минск : ТетраСистемс, 2010 – 224 с. <http://elib.bspu.by/handle/doc/1617>
34. Подласый, И. Педагогика. Книга 2: Теория и технологии обучения:учебник для вузов / И. Подласый. – М.: Владос, 2007. – 576 с.
35. Программирование: сборник индивидуальных заданий : [для учащихся] / Министерство образования Республики Беларусь, Филиал учреждения образования "Белорусский государственный технологический университет" "Витебский государственный технологический колледж" ; [составители: О. В. Кричевцов, Т. В. Суругатова]. — Витебск : ВГТК, 2014— 77, [3] с.
36. Пургина, Е. И. Методологические подходы в современном образовании и педагогической науке: учеб.пособие / Е. И. Пургина ; Урал. гос. пед. ун- т. — Екатеринбург, 2015. — 275 с.
37. Руководство по продукту Microsoft Office 2010. Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2010.

38. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: учебно-методическое пособие: в 2 т. / Г.К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий. – (Энциклопедия образовательных технологий). Т. 2. – 2006. – 815 с.
39. Сидоров Л. Н. Педагогический менеджмент : учеб.-метод. пособие / Л. Н. Сидоров. – Минск : РИВШ, 2014 г. – 172 с.
40. Синаторов, С.В. Информационные технологии: задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. — 2-е изд., перераб. — Москва : КНОРУС, 2017 — 254 с.
41. Современные образовательные технологии: учебное пособие /кол. авторов; под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2010. – 432с.
42. Слостенин В.А., Исаев И., Шиянов Е. Педагогика: Учебное пособие для студ.пед.учебн.завед./В.А.Слостенин и др.- 4-е изд.- М.: Школьная пресса, 2008.- 512с.
43. Снопкова, Е.И. Педагогические системы и технологии: учеб. пособие /Е.И. Снопкова. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2010. – 416 с.
44. Соловьев, А.В. Информационные технологии управления: задачник / А.В. Соловьев; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль : ЯрГУ, 2008. – 67 с.
45. Сурядный, А. С. Microsoft Office 2010. Лучший самоучитель / А. С. Сурядный. – М. : АСТ ; Астрель ; ВКТ, 2011.
46. Тулькибаева, Н.Н. Теория и практика обучения учащихся решению задач [Текст]: Монография / Н.Н. Тулькибаева.– Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2000. – 239 с.
47. Устиловская, А. А. Метапредмет "Задача" [Текст]: учебное пособие для педагогов / А. А. Устиловская. - Москва: НИИ инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский ин-т, 2011. - 269 с.

48. Шандриков, А.С. Информационные технологии: учеб пособие /А.С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019 – 443 с.
49. Ягодкина, О.К. Метапредмет «Задача» и задачная форма обучения: методические рекомендации для педагогов / О.К. Ягодкина. - Тутаев, МУ ДПО «Информационно-образовательный центр», 2016. - 109 с.
50. Яснев, В. Н. Информационные системы и технологии в экономике [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / В. Н. Яснев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ, 2012. - 560 с.