

Разработка метода проектов по теме «Создание базы данных по правовой информации».

Описание проекта

Название темы учебного проекта

Учебный проект: Использования метода проектов при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», как средства формирования ключевых компетенций студентов

Краткое содержание проекта

Информатизация всех сфер жизни общества, и в первую очередь сферы профессиональной деятельности, является определяющей тенденцией глобального развития современной цивилизации. Нарастает потребность в обучении и воспитании детей, способных жить в открытом обществе, умеющих общаться и взаимодействовать со всем многообразием реального мира, имеющих целостное представление о мире и его информационном единстве

Поэтому основной задачей профессионального образовательного учреждения является подготовка специалиста посредством образования, самообучения в течение всей жизни и подготовки в области использования ИКТ.

Выполнить эту задачу, призван курс «Информационные технологии в профессиональной деятельности», преподаваемый студентам 2 курса Ивановского юридического колледжа. На занятиях очень удачно осуществляется личностно-ориентированное обучение с применением метода активного обучения. Одним из методов активного обучения является **метод проектов**. Он прекрасно согласуется с **принципами современного образования**, такими как:

- Принцип обучения деятельности;
- Принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации;
- Принцип управляемого перехода от совместной учебно-познавательной деятельности и самостоятельной деятельности ученика;
- Принцип опоры на предшествующее (спонтанное) развитие;
- Креативный принцип.

В курсе «Информационные технологии в профессиональной деятельности», **проектный метод позволяет** формировать ключевые компетенции будущих - юристов: общенаучные; социально-экономические; гражданско-правовые; информационно-коммуникационные; политехнические; общепрофессиональные. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой, интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Использование этого метода делают учебный процесс творческим, а студента – раскованным и целеустремленным. При работе над проектами царит творческая рабочая обстановка, при которой поощряется любая самостоятельная работа, привлечение нового, не изученного материала, когда идет интенсивное самообучение и взаимообучение, создаются условия для саморазвития творческой индивидуальности человека и раскрытия его духовных потенций.

Курс «Информационные технологии в профессиональной деятельности» как учебная дисциплина изучается на 2 курсе ИЮК на протяжение двух семестров. Он сформирован на базе утвержденного министерством «Обязательного минимума содержания среднего профессионального образования». Рабочая программа данного курса рассчитана на 50 часов. Каждая тема рабочей программы предусматривает определенное количество часов теоретического материала и выполнения практических работ, причем на выполнение

практических работ отводится 80 % учебного времени.

Основными задачами курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются:

1. приобретение определенного базового набора знаний по информационным технологиям в юридической сфере;
2. приобретение практических навыков использования информационных технологий (справочных правовых систем, информационных справочных систем, правовых баз данных и т.д.);
3. обучение самостоятельной работе и хорошей ориентации в области знаний о профессиональных пакетах прикладных программ и информационных технологиях;
4. приобретение навыков, необходимых молодым специалистам для эффективного использования компьютерных технологий в своей профессии.

В основу программы заложена идея подготовки специалиста умевшего применять информационные технологии для работы с правовой информацией. Внимание уделяется формированию умений и навыков работы со справочными правовыми системами такими как «КонсультантПлюс», «Гарант», «Кодекс», умению правильно ориентироваться в огромных потоках правовой информации и грамотно использовать ее в своей деятельности, а также умению проектировать и реализовывать базы данных по правовой информации. Технологию организации и хранения данных студенты усваивают на примере MS Access.

Важно отметить, что изучение данного курса основывается на применении компетенций, полученных студентами при изучении дисциплины «Математика и информатика» на 1 курсе колледжа, в основу которого заложена идея подготовки пользователя компьютера, владеющего базовой технологией работы с офисными программами (MS Word, MS PowerPoint, MS Excel). Информационные технологии рассматриваются в этом курсе не просто как самостоятельный учебный предмет, а как универсальный инструмент, способный помочь в решении самых разнообразных проблем современного человека

Учебный проект включает в себя творческое освоение и использование приложений [Microsoft Office](#) и справочных правовых систем в практической деятельности юриста, после освоения теоретического материала, предусмотренного [Рабочей программой курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности»](#)

Если учебный проект применять как спланированную и постоянную составляющую часть образовательного процесса, то будут созданы **условия** для:

- формирования и развития внутренней мотивации учащихся к более качественному овладению общей компьютерной грамотностью;
- повышения мыслительной активности учащихся и приобретения навыков логического мышления по проблемам, связанным с реальной жизнью;
- речевого развития учащихся, совершенствования коммуникативной компетенции в целом;
- развития индивидуальных особенностей учащихся, их самостоятельности, потребности в самообразовании;
- изменения роли учителя в образовательной среде;
- более результативного решения задач образования, развития и воспитания личности учащегося

Дисциплина

Учебный проект выполняется по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Целевая аудитория

Проект предназначен для студентов СПО юридического профиля

Приблизительная продолжительность проекта

Проект выполняется в течение 6 семинарских занятий и во внеурочное время при подготовке домашнего задания

Основа проекта

Нормативные документы

Содержание проекта определяется на основе следующих нормативных документов:

- Обязательный минимум содержания среднего профессионального образования по курсу «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- Программа курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Дидактические цели / Ожидаемые результаты обучения

Цель проекта: Формирование, развитие и воспитание творческой, культурной, инициативной и предпринимчивой личности, подготовка учащихся к самостоятельной трудовой деятельности, к коллективизму и сотрудничеству

Задачи:

1. Выявить педагогические условия использования метода проектов в курсе «Информационные технологии в профессиональной деятельности», заключающиеся в применении информационных технологий для работы с правовой информацией, при разработке учебных проектов и рассмотреть оценку использования данного метода.
2. Дать рекомендации преподавателям информационных технологий по определению практической значимости метода проектов на занятиях по курсу «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Вопросы, направляющие проект

Основополагающий вопрос	Можно ли с помощью учебного проекта реализовать творческую направленность, групповое сотрудничество и профзначимость у студентов юридического колледжа
Проблемные вопросы учебной темы	<ol style="list-style-type: none">1. Как содержание учебного проекта может повлиять на изменения качества обучения?2. Нужны ли мини-проекты, как итоги знаний, умений и навыков после изучения теоретических основ курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности»?3. Может ли учебный проект повлиять на кругозор знаний и интерес к дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» у студентов колледжа?
Учебные вопросы	<ol style="list-style-type: none">1. Проект - что это?2. Какую информацию несет учебный проект?3. Какие существуют разновидности проектов?4. Что такое групповое сотрудничество?5. Чем вызвана необходимость создания итогового мини-проекта?6. Как учебный проект может повлиять на каждого обучающего?7. Какова значимость информационных технологий в деятельности юриста?

План оценивания

График оценивания

Студенты работают над проектом и выполняют задания

После завершения работы над проектом

1. Оценивание работы, выполненной на каждом занятии. 2. Оценивание работы, выполненной самостоятельно во вне урочное время. 3. Самооценка	1. Получение готового мини-проекта. 2. Творческая работа (пояснительная записка, отчет). 3. Презентация проектов (защита). 4. Конференция (коллективная защита мини-проектов).
---	---

Описание методов оценивания

В ходе проекта: самооценка сотрудничества членов творческих групп (дневники рефлексии (приложение 1), Контрольная оценка совместной работы (приложение 2)); заполнение учителем «Журнала продвижения в проекте» (приложение 3).

По окончании проекта: самооценка, оценка учителя деятельности обучающихся (презентации творческих групп), оценивание проекта участниками и преподавателем при проведении рефлексии. Защита студентами результата исследовательской деятельности. Обратная связь от однокурсников. Итоговая таблица оценки работы группы представлена в приложении 4.

Критерии оценки учебного проекта:

В ходе выполнения проекта каждый студент получает 2 оценки

- Первая оценка складывается из анализа Дневника рефлексии каждого студента проектной группы и таблицы оценки совместной работы, которая заполняется участниками группы. Дневники рефлексии и оценочные таблицы группа получает на начальном этапе работы. Это способствует активизации деятельности каждого студента на всех этапах проектирования, так как им заранее известны критерии оценки, по которым будет оцениваться вклад в создание результирующего продукта деятельности всей группы. Группа выставляет баллы каждому участнику за выполнение определенного вида деятельности и рассчитывает средний показатель. Далее члены группы участвуют в обсуждении выставленных оценок вместе с преподавателем. Преподаватель соотносит самооценку группы с записями из журнала продвижения в проекте и может вносить корректизы. Таким образом, формируется первая отметка студента.
- Вторая отметка формируется из совместной оценки выступающих другими творческими группами и преподавателя по следующим показателям:
 - Актуальность поставленной задачи: имеет большой практический и теоретический интерес;
 - Использование нетрадиционных методов решения: используются нетрадиционные методы решения.
 - Научное и практическое значение результатов работы:
 - можно использовать в учебном процессе;
 - можно использовать в определенной сфере юридической деятельности;
 - Уровень проработанности исследования, решения задачи: задача решена полностью и подробно с выполнением всех необходимых элементов исследования.
 - Изложение доклада и эрудированность автора в рассматриваемой области:

Оценки заносятся в таблицу, и подсчитывается средний показатель. Итоговая отметка складывается из среднеарифметического оценок преподавателя и оценивающих групп.

Сведения о проекте

Необходимые начальные знания, умения, навыки

- Знание основ Microsoft Office и СПС «КонсультантПлюс», «Гарант»;
- Умение выполнять основные технологические операции в Microsoft Office;
- Умение разрабатывать и реализовывать проект.

Структура учебного проекта по теме «Создание базы данных по правовой информации»

Идея проекта: Создание работоспособной базы данных по правовой информации.

Типология проекта (практико-ориентированный):

По доминирующей в проекте деятельности — творческий.

По предметно - содержательной области — межпредметный.

По характеру координации проекта — с открытой, явной координацией.

По характеру контактов — внутренний.

По количеству участников — групповой.

По продолжительности выполнения — средней продолжительности (работа по проекту рассчитана на 3 пары семинарских занятий, после изучения теоретического материала, во время самостоятельной работы за компьютером).

Цели проекта:

Общеучебные: формирование интереса к обучению; развитие памяти, наблюдательности, познавательных интересов, творческих способностей, логического мышления; формирование умения работать с поступающей информацией, обучение сотрудничеству, формирование навыков взаимодействия, развитие коммуникативных качеств.

По информатике: познакомить с основными понятиями: сферы и формы использования баз данных, интерфейс среды СУБД MS Access и назначение его объектов, познакомить с основными видами информационных процессов: поиск, представление, передача, обработка (в том числе преобразование и систематизация), использование и хранение информации; обучить целенаправленному поиску информации; методам поиска и отбора; анализу и оценке свойств информации; познакомить с различными способами представления информации; систематизацией информации; структурами данных — списками, таблицами, графиками и пр.; познакомить с различными способами обработки и хранения информации; научить сбору необходимых данных и их вводу в базу данных; сформировать навыки обработки информации; сформировать навыки сортировки информации; обучить работе с СУБД MS Access (ввод, редактирование, обработка данных в режиме базы данных; основные объекты в БД и операции над ними; различные форматы представления данных в БД); сформировать навыки создания и работы с формами, запросами, отчетами в СУБД MS Access.

Этапы выполнения проекта:

На начальном этапе осуществляется предварительная подготовка. Студенты объединяются в творческие группы, определяются с темой проекта и уточняют предметную область. Обсуждают задание (приложение 5).

На втором этапе происходит планирование деятельности группы разработчиков проекта: анализ проблемы определение источников информации, постановка задач и выбор критерииев оценки результатов, распределение ролей в команде.

Третий этап – принятие решения: работают с информацией, проводят синтез и анализ идей, выполняют исследование предметной области.

На четвертом этапе студенты приступают к выполнению проекта:

1. Построение концептуальной модели БД, то есть смысловое описание предметной области: определение сущностей их атрибутов. Типов данных полей и размеры, способов связей элементов структуры БД
2. Отображение концептуальной модели на логическую в рамках реляционной модели данных
3. На физическом уровне производится выбор рациональной структуры хранения данных и методов доступа к ним, которые обеспечивает выбранная СУБД. На этом уровне решаются вопросы эффективного выполнения запросов к БД, для чего строятся дополнительные структуры, например индексы. В физической модели содержится информация обо всех объектах БД (таблицах, индексах, процедурах и др.) и используемых типах данных. Физическое проектирование является начальным этапом реализации БД.

4. Реализация БД в СУБД MS Access: создание и заполнение таблиц, задание типов и размеров полей, определение ключевых элементов объектных отношений, создание связных отношений. Сортировка записей в таблице. Создание форм и выполнение запросов к БД, конструирование отчетов.
5. Оформление проекта: написание отчета средствами MS Word и создание мультимедийной презентации в MS PowerPoint.

Пятый этап предполагает оценку результатов совместной работы: студенты участвуют в коллективном самоанализе проекта и самооценке.

На заключительном этапе студенты представляют результат совместной творческой деятельности, Защищают проект, участвуют в коллективной оценке результатов проекта

Материалы и ресурсы, необходимые для проекта

Технологии – оборудование

Лазерный диск или флеш-память, компьютер(ы), локальная сеть, сеть Интернет, принтер, проекционная система, сканер.

Технологии – программное обеспечение

СУБД, программы обработки изображений, Веб-браузер, текстовые процессоры, программы электронной почты, мультимедийные системы, СПС на CD-ROM.

Материалы на печатной основе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ботт Э. Использование Microsoft Office 2000. Специальное издание: Пер. с англ.: Уч. Пос. - М.: Издательский дом «Вильяме», 2000.-1024с, 2. Быховский Я.С., Ястребцева Е.Н. Intel Обучение для будущего: учебное пособие.- М.: Русская редакция, 2005. 3. Гафурова Н.О., Чурилова Е.Ю. Проектный метод в изучении Power point//Информатика и образование. 2002. №9. - С. 27-30. 4. Ельчанинова Н.Б. Использование справочно-правовой системы КонсультантПлюс для работы с нормативно-правовыми документами. – Таганрог: Издательство ТГРУ. 2006. – 43 с. 5. Жолков С.Ю. Математика и информатика для гуманитариев. М.:, 2002. 6. Информатика для экономистов: Учебник / Под общ. ред. В.М, Матюшка. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 880 с. 7. Лесничая И.Г., Миссинг И.В. Информатика и информационные технологии. 2-ое изд. – М.: «Эскимо», 2006. – 544 с. 8. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика: Учебное пособие, – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 804 с. 9. Рычков В.Н. Microsoft Access. Руководство пользователя. – М.: Диалектика. 2004 г. 10. Рычков В.Н. Microsoft PowerPoint. Руководство пользователя. – М.: Диалектика. 2004 г. 11. Рычков В.Н. Microsoft Word. Руководство пользователя. – М.: Диалектика. 2004 г. 12. Степанов А.Н. Информатика: Учебное пособие для вузов. 4-ое изд. – СПб: Питер, 2006. – 684 с. 13. Турсецкий В.Я. Математика и информатика. Екатеринбург, 1998. 14. Шафрин Ю.А. Основы компьютерной технологии. - 3-е изд., - М.: АБФ, 1998.-656с. 15. Шафрин Ю.А. Практикум по компьютерным технологиям. - М.: АБФ, 1998. -760с. 16. Шилова О.Н., Лебедева М.Б., Как разрабатывать эффективный
------------------------------	---

	учебно-методический пакет средствами информационных технологий: Методическая лаборатория программы intel. –М.: 2006 г. – 150с.
Интернет-ресурсы	17. http://www.consultant.ru 18. http://edu.consultant.ru 19. http://www.garant.ru

Приложение 1

Дневник рефлексии

- Я хорошо работаю в ситуациях когда...
- Я лучше работаю когда...
- Я люблю работать вместе с другими когда...
- Мне больше всего нравится...
- Наиболее интересная часть проекта...
- Я хочу знать больше о...
- Я надеюсь улучшить...
- Мне нужно работать над...
- Труднее всего мне...
- Мне нужна помощь в...
- Когда я что-то не понимаю, я...
- Прежде чем начать работать над проектом, я...
- Когда я должен учиться, я...
- Когда мне нужно запомнить, я...
- Я узнал, что я могу...
- У меня получается...
- Я должен научиться...
- Я могу помочь другим с...
- Я хочу работать над...
- Я хочу научиться как...
- Я планирую получить поддержку в...
- Я хочу отвечать за...

Приложение 2

Контрольная таблица оценки совместной работы

ФИО члена группы № __	Оценка вида деятельности (выставляются баллы 1-5)							Средняя оценка
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								

(1) Участие в предварительной подготовке проекта

(2) Участие в планировании деятельности группы: анализ проблемы определение источников информации, постановка задач и выбор критериев оценки результатов, распределение ролей в команде.

(3) Работа с информацией, участие в исследовании предметной области.

(4) Участие в проектировании БД: составление концептуальной, логической и физической моделей БД.

(5) Реализация БД в СУБД MS Access

(6) Участие в оформлении отчета средствами MS Word

(7) Создание мультимедийной презентации в MS PowerPoint

Приложение 3

Журнал продвижения в проекте

Этапы проекта	Номер группы		
	1	2	3
Предварительная подготовка			
Планирование деятельности группы			
Принятие решения			
Выполнение проекта	Построение концептуальной модели БД		
	Построение логической модели БД		
	Реализация БД в СУБД MS Access		
	Оформление проекта		

Приложение 4

Итоговая таблица оценки работы группы № _____

Название проекта	Группа, выполнившая проект	Оценка (выставляются баллы 1-5)					Средняя оценка группы
		Актуальность темы исследования	Использование нетрадиционных методов решения	Научное и практическое значение результатов работы	Уровень проработанности исследования, решения задачи	Изложение доклада и эрудированность автора в рассматриваемой области	

Приложение 5

Задание

1. Сформулируйте цель выполнения своего проекта.
2. Опишите стратегию (технологию) достижения цели.
3. Обоснуйте необходимость тех или иных ресурсов для реализации проекта.
4. Выберите сферу юридической деятельности и исследуйте данную предметную область.
5. Постройте концептуальную модель предметной области (не менее 3-х сущностей).
6. На основе концептуальной модели опишите логический уровень в рамках реляционной модели, проработайте связи между объектами. Задайте первичные и внешние ключи.
7. В СУБД MS Access реализуйте спроектированную базу данных. Создайте и заполните таблицы, задайте типы и размеры полей, ключевые элементы объектных отношений, создайте связные отношения. Произведите сортировку записей в таблице. Создайте формы и выполните запросы к БД, сконструируйте отчеты.
8. Обоснуйте ценность своего продукта.
9. Оформите отчет о проделанной работе и подготовьте презентацию проекта к защите.

Продолжение приложения 5

Требования, предъявляемые к оформлению презентации проекта

1 слайд: Тема исследования, автор(ы).

2-й слайд: Вопрос учебной темы (как объект исследования), гипотеза исследования.

3-й слайд: Цель исследования, задачи и гипотеза исследования (что я поэтапно и конкретно сделал, чтобы достичь цели).

4-й слайд - 5-й слайд: Краткое/тезисное представление решенных задач (или, иными словами, представление хода исследования).

Здесь важно обратить внимание учеников на то, что презентация является визуальным представлением и сопровождением результатов проведенного исследования, поэтому для лучшего понимания целесообразно иллюстрировать тезисы графическими изображениями, схемами, диаграммами, таблицами.

n +1 слайд: Выводы, которые могут быть представлены в форме *обобщении*, перечня результатов, предложений, рекомендаций, алгоритмов деятельности и др. Здесь важно обратить внимание студентов на соотнесение выводов с целью и гипотезой исследования.

n +2 слайд: Использованные источники.

Важно: Оформление, начертание шрифтов всех слайдов должны быть одинаковы.

Требования, предъявляемые к содержанию отчета по проекту

1. Титульный лист.
2. Содержание работы.
3. Задание.
4. Введение: Актуальность рассматриваемой проблемы и цель работы.
5. Описание этапов проектирования БД.
6. Описание технологии реализации базы данных в СУБД MS Access.
7. Заключение.
8. Список использованной литературы.