Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Борский государственный техникум»

ДОКЛАД

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Подготовила:
Волгина Е.В.,
преподаватель
информатики

с. Борское, 2016г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Современные информационно-коммуникационные технологии предоставляют огромные возможности для развития процесса образования и позволяют эффективно реализовать межпредметные связи информатики, общеобразовательных и спец. дисциплин для среднего профессионального образования в контексте будущей профессиональной деятельности студентов.

Сегодня современные компьютерные технологии для студентов – ежедневный инструмент обучения, для педагогов – средство обучения, повышающее качество организации образовательного процесса.

Межпредметные связи в обучении играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки студентов, дают возможность студентам применять полученные знания и умения в конкретных ситуациях, при рассмотрении частных вопросов, как в учебной, так и во внеурочной деятельности, в будущей производственной, научной и общественной жизни выпускников образовательных учреждений.

Межпредметные связи являются конкретным выражением интеграционных процессов, происходящих сегодня в науке и в жизни общества.

Эти связи играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки студентов, существенной особенностью которой является овладение ими обобщенным характером познавательной деятельности.

Использование межпредметных связей - одна из наиболее сложных методических задач учителя. Она требует знаний содержания программ и учебников по другим предметам. Реализация межпредметных связей в практике обучения предполагает сотрудничество учителя с учителями химии, физики, посещения открытых уроков, совместного планирования уроков и т.д.

Информатика инновационна по самой своей природе. Этот предмет наиболее активно использует средства, предоставляемые персональным компьютером, а именно электронные образовательные ресурсы, обучающие программы, энциклопедии, средства тестирования и т.д.

Информатика не может быть без **межпредметных связей**. Пожалуй, нет другого такого предмета столь насыщенного ими.

Информатика – это благодатная почва для межпредметных связей с другими дисциплинами. Физика, математика, английский язык – это те науки, без знания которых изучить информатику очень сложно. Знания, полученные на уроках информатики и ИКТ позволяют студентам применить их и при изучении других предметов, делая процесс обучения более творческим и разнообразным.

Информатика и математика.

- **Математика** предлагает исследователю ряд математических методов, позволяющих не только получить числовые характеристики исследуемого объекта, но и промоделировать его поведение под влиянием различных факторов.
- **Информатика** предоставляет инструментарий, который позволяет повысить точность и сократить трудоемкость сложных мероприятий, недоступные при господстве «ручной» технологии.

Пример: математические методы при решении задач информатики; системы координат, проекции, векторы и их применение в компьютерной графике.

Информатика и физика.

- Эта связь будет усиливаться в связи с внедрением новых **компьютерных технологий** в жизнь человека, опять - таки этот прорыв в технике невозможен без знания **физических законов, процессов** в тех же самых полупроводниках без которых не было даже электронных наручных часов.
- В тоже время без **компьютера**, этого мощного устройства обработки информации, невозможен дальнейший прогресс в развитии **физики** и других наук

Пример: представление о кодировании сигналов; системы координат, проекции, векторы и их применение в компьютерной графике; физические принципы работы устройств персонального компьютера.

Информатика и русский язык и литература.

- **Информатика** использует естественный язык для создания информационных моделей;

– **Словесность** использует системный анализ для описания ситуаций, событий, предметов, а также информационные технологии для усиления образности художественных текстов.

Пример: изучение текстового процессора Microsoft Word;

Информатика и английский язык.

– **П**онимание синтаксиса языков программирования;
– Овладение **компьютерной терминологией**, свободный доступ к широкому спектру литературы.

Информатика и история.

– Ввозникновение и развитие устройств и способов обработки информации;

Информатика и инженерная графика.

-Техничекие модели в компьютерной графике

Информатика и экономика

– Финансово - экономические расчеты

Важность овладения средствами информационных технологий как инструментом учебной (а затем, профессиональной) деятельности ни у кого не вызывает сомнений. В числе изучаемых на уроках информатики прикладных средств компьютерных информационных технологий: текстовые и графические редакторы, базы данных, электронные таблицы, средства компьютерных телекоммуникаций, технологии мультимедиа. Владение этими программами определяет общий уровень информационной культуры человека.

С помощью многосторонних межпредметных связей решаются задачи обучения, развития и воспитания обучающихся, закладывается фундамент для комплексного видения, подхода и решения сложных проблем реальной действительности.

Интернет-ресурсы

1. http://festival.1september.ru/articles/210490/
2. http://festival.1september.ru/articles/500865/
3. http://festival.1september.ru/mathematics/
4. http://lepser.ru/teoriya-fotografii/pravilo-zolotogo-secheniya-v-fotografii.html
5. Волошенко Л. Н., Межпредметные связи на уроках информатики. Режим доступа: http://informatiku.ru/seminar-v/
6. Утенков С.А., «Межпредметные связи на уроках информатики». Режим доступа: http://fizmat.ruza-gimnazia.ru/?set=content&mc=9

Межпредметные связи являются конкретным выражением интеграционных процессов, происходящих сегодня в науке и в жизни общества и играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки студентов, существенной особенностью которой является овладение ими обобщенным характером познавательной деятельности.

Информатика – это благодатная почва для межпредметных связей с другими дисциплинами. Физика, математика, английский язык – это те науки, без знания которых изучить информатику очень сложно. Знания, полученные на уроках информатики и ИКТ позволяют студентам применить их и при изучении других предметов, делая процесс обучения более творческим и разнообразным.

Информатика инновационна по самой своей природе. Этот предмет наиболее активно использует средства, предоставляемые персональным компьютером, а именно электронные образовательные ресурсы, обучающие программы, энциклопедии, средства тестирования и т.д.