

Василькова Н.А.

vasilkowa.nataliya@yandex.ru

Тема 1. Введение в методику обучения информационным технологиям

План:

1. Методика обучения информационным технологиям как область научных знаний и учебная дисциплина для подготовки педагогов профессионального обучения.
2. Формы и методы освоения дисциплины
3. Понятийно-терминологический аппарат дисциплины:
IT -наука, IT отрасль (индустрия, рынок, услуги, компании, IT-бизнес), IT-образование, IT-специалист, IT-дисциплина; информационные технологии, информационные ресурсы; методика, методика профессионального обучения, методика частная, МОИТ.

(Методика преподавания IT)

1. Область педагогических знаний
2. Учебная дисциплина
3. Описание учебного процесса (цели, содержание, средства, методы, формы)
4. Искусство
5. Технология

МОИТ как научное направление

- область прикладных знаний в профессиональной педагогике
- направление в педагогической науке, являющееся приложением принципов дидактики к преподаванию учебных IT-дисциплин

предмет изучения МОИТ - теория и практика обучения и развития обучающихся средствами учебной дисциплины IT- профиля

Задачи МОИТ

- для чего учить?
- чему учить?
- как учить?

- цели обучения
- содержание обучения
- средства обучения
- методы обучения
- формы организации обучения

Задание 1. Согласуйте задачи МОИТ с целями, содержанием, средствами, формами, методами обучения.
Результаты представьте таблицей.

МОИТ как учебная дисциплина

Какие признаки отражают методические особенности любой учебной дисциплины?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.

Методические особенности ДИСЦИПЛИНЫ

1. название дисциплины, ее профиль согласно ОПОП и учебному плану подготовки специальности
2. актуальность дисциплины
3. место дисциплины среди других предметов цикла, связь дисциплины с другими предметами
4. цели и задачи изучения дисциплины
5. предмет изучения
6. структура курса (ведущие разделы, модули и темы)
7. особенности содержания дисциплины
8. формы и методы изучения
9. формы и методы контроля результатов обучения по дисциплине
10. требования к результатам усвоения дисциплины обучающимися
11. график освоения дисциплины
12. формы отчетности по дисциплине
13. критерии оценок
14. материально-техническое оснащение (кабинет, оборудование)
15. учебно-методическое обеспечение
16. программное обеспечение дисциплины

Характер дисциплины

МОИТ - отраслевая дисциплина (IT-тема
с точки зрения методики)

МПО - общепрофессиональная (*методика*
ТО обучения (на примере темы))

График освоения дисциплины:

7 семестр (лекции, лабораторно-практические занятия, зачет, выдача курсовой работы и экзаменационных вопросов)

8 семестр (лекции, лабораторно-практические занятия, защита курсовой работы, комплексный экзамен)

Комплексный экзамен:

1. Устный ответ на вопрос
2. Итоговое тестирование по МОИТ
3. Практическое задание

Курсовая работа: тематика + требования к структуре, содержанию, оформлению и защите курсовой работы

Структура курсовой работы (глава 2)

- Нормативный блок
- Целевой блок
- Содержательный блок
- Исполнительский блок
- Контрольный блок
- Методический блок

Тематика курсовой работы

Методика преподавания темы «.....»

- Информация и информационные процессы;
- Социальная информатика;
- Информационное моделирование;
- Алгоритмизация и программирование;
- Технические и программные средства реализации информационных процессов;
- Операционная система;
- Технология создания и обработки текстовой информации;
- Технологии распознавания образов;
- Компьютерный перевод;
- Технологии обработки числовой информации;
- Технология создания и обработки графической информации;
- Технологии визуализации информации (средства создания презентаций);
- Мультимедиа - технологии;
- Технологии поиска и хранения информации (базы данных);
- Технологии архивации файлов;
- Средства и технологии защиты информации;
- Телекоммуникационные технологии;
- Виртуальная реальность;
- Искусственный интеллект;
- Информационные технологии управления;
- Новые информационные технологии в образовании.
- **Инициативные темы студентов**

Формы и методы изучения дисциплины:

- лекции с опорой на знания по МПО с элементами самостоятельной работы;
- ЛП занятия (практикум) по разработке учебно-методического обеспечения на основе знания УМО;
- ЛП занятия (практикум) по разработке учебно-программной и планирующей документации IT-дисциплин;

- внеаудиторная самостоятельная работа студентов по освоению дисциплины: работа с методической и учебной литературой, периодическими изданиями; изучение нормативной, методической и учебной документации, изучение интернет-ресурсов по дисциплине;
- проектная деятельность

подготовка и проведение пробных уроков по IT-дисциплинам на базе группы 423 на основе применения НИТ;

применение элементов технологии дистанционного обучения в ходе консультирования, проведения инструктажа, учета рейтинга, отчета по ЛПР

Структура дисциплины (разделы, модули)

- Введение в методику обучения информационным технологиям
- Организационно-педагогические основы подготовки кадров для IT-отрасли в учебных заведениях профессионального образования России. IT-образование в Российской Федерации.
- Государственная политика РФ в области информатизации
- Нормативно-рекомендательная база преподавания IT-дисциплин в учебных заведениях профессионального образования. Профессиональные и Федеральные государственные образовательные стандарты подготовки IT-специалистов

- Специфика образовательной области «IT».
Содержание IT-дисциплин.
- Методы преподавания IT-дисциплин
- Средства обучения
- Учебная литература, учебные пособия по IT-дисциплинам
- Формы организации обучения
- Формы и методы контроля результатов обучения

- Современный урок по IT-дисциплине
- Учебно-материальная база преподавания дисциплин. Требования к кабинету ИКТ
- Частные методики преподавания на основе НИТ. (22 темы)
- Научно-исследовательская работа студента по IT-дисциплине (курсовая работа студента по IT-дисциплине, ВКР по специальности)
- Практикум по МОИТ
- Пробные уроки

Формы контроля результатов изучения
курса: рейтинговая система контроля
на основе учета учебных достижений
студентов

Инструкция по рейтинговой системе учебных достижений студентов по МОИТ

Виды учебных работ студентов по МОИТ:

- Ответы на вопросы во время лекции (отв)
- Участие в обсуждении во время лекции (обс)
- Выполнение заданий на анализ, сравнение, интерпретацию во время лекции (здл), задание на преобразование информации по ходу лекции
- Обмен мнениями во время лекции (мне)
- Выполнение типовых заданий во время лабораторно-практических занятий (тзд)
- Выполнение нетиповых заданий во время лабораторно-практических занятий (нтзд)
- Выполнение индивидуального задания опережающего характера по просьбе преподавателя (инд)

- Выполнение контрольной работы по модулю (кр)
- Тестирование (тест), устный опрос по модулю
- Подготовка и защита проекта методической системы преподавания темы по IT - дисциплине, системы УМО изучения темы (про)
- Презентация
- Пробный урок по IT-дисциплине

- Подготовка статьи по проблемам МОИТ в сборник студенческих работ Академии успеха
- Задание на поиск информации
- Выступление на секции кафедры ИТ, ВТ и ПМ Академии успеха
- Участие в конкурсе НИРС ЧГПУ

Таблица трудоемкости выполняемых учебных работ по МОИТ

91 - 100% от максимального количества баллов - освобождение от зачета в 7 семестре (экзамена в 8 семестре)

71 - 90% от максимального количества баллов - зачет (экзамен) на льготных основаниях

41- 70 % от максимального количества баллов - зачет (экзамен) на общих основаниях

40 и менее % от максимального количества баллов - незачет (недопуск к экзамену)

Источники, литература и интернет-ресурсы по дисциплине

1. Законодательство РФ в области информатизации
2. Национальные и региональные проекты в области информатизации в РФ
3. Основная литература по МОИТ:
4. Основная литература по IT:
5. Интернет-ресурсы:
6. Периодические электронные издания (журналы):
7. Периодические издания (журналы, в т.ч. оцифрованные):
8. Интернет-ресурсы по частным методикам преподавания IT-дисциплин:
9. Методическая копилка группы 423 по МОИТ

Методическая копилка группы 423

- Видеоурок по ИТ-дисциплине для СПО специальности (профессии НПО)
- Видеофрагмент объяснения новой темы по ИТ-дисциплине для СПО специальности (профессии НПО)
- Учебник по ИТ-дисциплине (учебное пособие) для СПО специальности для СПО специальности (профессии НПО)
- Методические указания по дисциплине
- Методическая разработка урока по ИТ-дисциплине (ЛПР, ПР)
- Методическая разработка лекции по ИТ-дисциплине для СПО специальности (профессии НПО)
- Презентация по теме ИТ-дисциплины для СПО специальности (профессии НПО)
- Тестовые задания по теме занятия ИТ-дисциплины для СПО специальности (профессии НПО)
- Учебные программы по ит-дисциплине

Вопросы для повторения:

Задание 2. Составить вопросы для повторения темы «Введение в МОИТ»

Рейтинг 18.09.12. гр. 423

1. ФИО (баллы)
2. ФИО (баллы)
3. ФИО (баллы)
4. ФИО (баллы)
5. ФИО (баллы)
6. ФИО (баллы)
7. ФИО (баллы)

Задание группе по МОИТ и МПО

1. Закрепиться за темами КР (электронная версия)
2. Составить учетную форму по рейтингу студента по МОИТ (староста)
3. Подготовиться к практическому занятию по МОИТ (обзор интернет-ресурсов с презентацией, тестирование по введению в МОИТ)
4. Продумать форму анализа интернет-ресурса (для презентации)
5. Составить очередность проведения пробных уроков по МПО
6. Подготовиться к презентации выполненных по МПО работ в 6 семестре (показать творчество)

Василькова Н.А.

Vasilkova.nataliya@yandex.ru

Лекция 1. Организационно-педагогические основы процесса подготовки кадров для IT-отрасли в России. IT-образование в Российской Федерации

План:

1. Понятие и характеристика IT-отрасли как области профессиональной деятельности выпускников системы IT-образования.
2. Информатизация и информационные технологии
3. IT-образование в России. Компоненты IT-образования.
4. Проблемы IT-образования (IT-подготовки). Сотрудничество фирм IT-отрасли с учреждениями IT-образования на современном этапе.
5. Профессиональные стандарты IT-отрасли как методологическая основа разработки ФГОС в области IT-образования.