

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

На современном этапе при организации учебного процесса существенно изменяются роль и функции учебного пособия. Из пассивного носителя информации он превращается в активную дидактическую систему, которая позволяет обеспечить обучающемуся самоконтроль за усвоением знаний, сформировать физический стиль мышления и специфическую языковую культуру [1]. При этом учебное пособие позволяет обеспечить оптимальные условия для организации самостоятельной работы студентов во время учебных занятий и их домашней работы, поскольку в нем обязательно учитываются содержательная и процессуальная стороны обучения.

Учебные пособия по методике преподавания физики [2, 3, 4], разработанные и внедренные в учебный процесс на физико-математическом факультете, способствуют формированию профессиональных компетенций студентов. Данные пособия имеют ряд особенностей:

- целеполагание учебного модуля – системы структурных элементов предметных знаний;
- четкое выделение учебного материала для обязательного изучения;

– структурирование учебного материала. Структурирование предметных знаний включает группирование их составных элементов в системы, обладающие относительной самостоятельностью и позволяющие в рамках нескольких занятий обеспечить выполнение студентами всех этапов познавательной деятельности: *восприятия, осмысления, запоминания, применения, обобщения и систематизации*;

– ориентация на самостоятельную познавательную деятельность;

– включение кроме основного учебного материала дополнительного материала. В учебном пособии [2] – это сведения из истории научных открытий, примеры применения изученных физических явлений в технике и повседневной жизни, задачи повышенной трудности, экспериментальные задачи. В учебном пособии [3] – выделение основных типов задач по теме и описание алгоритма их решения. В учебном пособии [4] – разработанные конспекты уроков по разным темам школьного курса физики на основе современных образовательных технологий.

Опираясь на теоретические положения, описанные в учебных пособиях, студенты разрабатывают учебные элементы урока в технологической карте, которая представляет собой форму технологической документации, в которой записаны цель, средства, процесс организации учебной деятельности, указаны действия и их составные части, учебное оборудование, конечный результат и т.п.

В структуре технологической карты можно выделить блоки:

– блок *целеполагания* (что необходимо сделать, воплотить);

– *инструментальный* блок (какими средствами это достижимо);

– блок *организационно-деятельностный* (структуризация на действия и операции, учебный материал).

В состав технологической карты входят учебные элементы урока (УЭ), позволяющие достичь интегрирующую цель урока. Среди учебных элементов урока выделяют следующие:

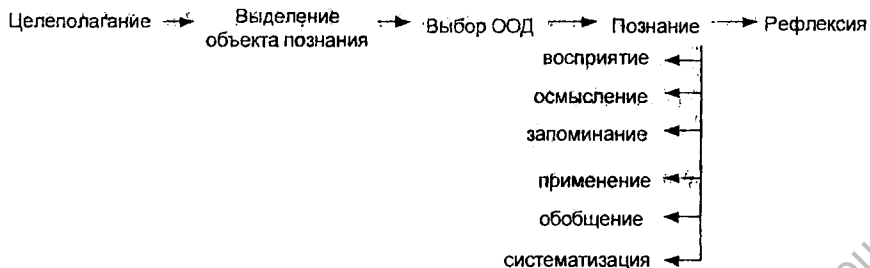
– УЭ-0 определяет интегрирующую цель по достижению результатов обучения. При этом в соответствии с десятибалльной системой оценки знаний выделяются и описываются следующие уровни усвоения знаний и умений учеников: уровень узнавания, уровень неосознанного воспроизведения, воспроизведение на уровне понимания, применение знаний в знакомой ситуации, применение знаний в незнакомой ситуации;

– УЭ-1 включает задания по выявлению уровня знаний по теме; задания, направленные на овладение новым материалом (самостоятельная работа, тестовые задания, работа с дидактическим материалом, модульными программами) учащимися и т.д.;

– УЭ-2 (и т.д.) описывает содержание нового учебного материала, составление и работу с опорными конспектами, структурно-логическими схемами. Особенностью структурно-логических схем является возможность с их помощью изучать учебный материал крупными блоками;

Завершающий УЭ включает выходной контроль знаний, подведение итогов занятия (оценка степени достижения целей урока), выбор домашнего задания, рефлексию (оценку своей работы с учетом оценки окружающих).

При этом студент осуществляет полный цикл учебно-познавательных действий, схема которых может быть представлена в следующем виде



Опишем процессуально-деятельностный аспект авторской технологии, применяемой в учебном процессе по методическим дисциплинам.

Преобладающие технологии: игровая, модульная, предметного обучения, адаптивная, компьютерная.

Организационные формы: лекционно-семинарская, индивидуально-групповая, консультации.

Преобладающие средства: наглядные, знаковые, компьютерные.

Содержание учебно-воспитательного процесса:

На лекционных занятиях лектор знакомит студентов с методами, приемами, формами, средствами, содержанием обучения в различных учебных заведениях, учитывая как внешнюю, так и внутреннюю дифференциацию.

Во время семинарских занятий, используя метод дидактической игры, студенты отрабатывают практические (профессиональные) умения и навыки, необходимые им для работы в школе.

Во время лабораторных занятий особое внимание уделяется формированию экспериментальных умений и навыков по организации и проведению демонстрационного эксперимента на уроках в школе: готовятся фрагменты уроков с представленным демонстрацией и их обоснованием.

За время обучения (6-9 семестры) студенты выполняют по методическим дисциплинам «Методика преподавания физики», «Современные образовательные технологии обучения физике», «Внеклассная работа по физике» методические проекты. Проект по каждой дисциплине имеет определенную структуру, отражает специфику предмета, требует самостоятельной познавательной деятельности по его подготовке. Структура методического проекта и требования к его подготовке есть на сайте кафедры ФГД.

Учебно-методическое обеспечение. Типовая учебная программа, учебная программа (рабочий вариант), электронные версии лекций, анимации, электронные школьные учебники, электронные варианты учебных пособий (сайт кафедры ФГД), методические проекты по всем темам школьного курса физики, методическая и учебная литература.

Литература

1. Кротов, В.М. Теория и практика организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся при изучении физики / В.М. Кротов. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2011. – 267 с.

2. Герасимова, Т.Ю. Преподавание физики на первой ступени обучения (7 класс): метод. рекомендации / Т.Ю. Герасимова. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2008. – 112 с.
3. Герасимова, Т.Ю. Методика обучения решению задач по физике: метод. пособие / Т.Ю. Герасимова, В.М. Кротов. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2009. – 160 с.
4. Современные образовательные технологии при обучении физике / авт.-сост.: Т.Ю. Герасимова, В.М. Кротов. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2007. – 116 с.

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова