УДК 37.02

Kattabayeva Gulchexra Arslanovna, teacher
Каттабабаева Гулчехра Арслановна, преподаватель
Школа №1 Папский район
Aliyorov Mansurxon Mashrabxonovich
Алиёров Мансурхон Машрабхонович, преподаватель
ГОСШИ №11 Папский район
Узбекистан, Наманган

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ

Аннотация: В статье рассматривается использование технологии модульного и личностно-ориентированного обучения в преподавании физики с целью совершенствования образовательного процесса.

Ключевые слова: образование, инновации, модульное обучение, рейтинговая оценка знаний.

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING OF PHYSICS

Abstract: The article considers the use of modular and personality-oriented learning technologies in teaching physics in order to improve the educational process.

Key words: education, innovation, modular training, the rating of knowledge.

Инновационные технологии представляют собой способ реализации содержания обучения, представляющего собой систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающий наиболее эффективное достижение поставленных целей. Выбор технологий обучения связан со спецификой содержания обучения, уровнем развития и подготовленности учеников, количеством обучающихся, уровнем оснащённости учебного процесса.

Основное стратегическое направление развития системы образования заключается в решении проблемы личностно-ориентированного образования, в котором личность обучающегося была бы в центре внимания педагога. В

условиях такого обучения преподаватель выступает в роли организатора активной познавательной деятельности учеников, являясь компетентным консультантом и помощником.

Нельзя рассчитывать на успех, если педагог активно преподает, а обучающийся не участвует в процессе усвоения знаний. Преподаватель должен смоделировать содержание учебной дисциплины на весь период обучения, наметить цели, отобрать важнейшие теоретические сведения, предусмотреть применение дидактических средств обучения, спрогнозировать результаты обучения и продумать способы их достижения. Процесс обучения протекает более эффективно, когда он умело управляется преподавателем.

Одним из таких направлений развития системы образования является модульная технология обучения, которая предусматривает участие обучающегося в учебном процессе, четкость и определенную направленность его действий, эффективность усвоения учебного материала, его познавательную активность, самоконтроль и на его основе корректировку своей деятельности.

В модульное обучение основе лежит использование следующего комплекса педагогических приемов:

- поблочное планирование учебного материала;
- единая схема рассмотрения теоретических основ предмета;
- использование методических пособий и обобщающих таблиц;
- использование открытых контрольных материалов;
- выбор двух видов контроля (коллоквиума и тестирования);
- открытый доступ учеников к справочной литературе, как при проведении занятий, так и при проведении устных и письменных опросов;
- учет психофизиологических особенностей личности.

Цель применения модульной технологии - повышение заинтересованности учеников в изучении дисциплины, повышение качества

знаний и эффективности образовательного процесса, а также развитие самостоятельности при выполнении заданий.

Задачи, способствующие достижению данной цели:

- подобрать учебный материал (в соответствии с образовательной программой) и методы его подачи, позволяющие развивать творческий уровень осмысления материала;

- максимально приблизить содержание учебных занятий к интересам и потребностям личности;

- использовать способы и приёмы, педагогических техник и средств, способствующих свободному раскрытию творческого потенциала учеников;

- разработать поэтапную систему контроля знаний умений и навыков;

- производить корректировку знаний умений и навыков учеников.

Принцип модульности, заключающийся в дроблении учебного материала дисциплины на модули - определенные дозы, дидактические единицы, с конкретными четко определенными целями, задачами и формами контроля создает условия направленности обучения на конечный результат.

Для всех ученику подготовки дидактические единицы формируются в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта к уровню подготовки учеников и в соответствии с учебно-методическим комплексом.

Весь учебный материал, разбит на модули, что удобно не только для преподавателя, но и для организации учебного процесса. Каждый модуль изучается в течение определенного времени. Учебный материал модуля изучается на лекциях (или самостоятельно), на практических и семинарских занятиях, при выполнении лабораторных работ и индивидуальных заданий, при подготовке к коллоквиумам и контрольным работам. Каждый модуль заканчивается тестом или коллоквиумом. По итогам проводится коррекционные консультации, на которых повторно прорабатываются вопросы, вызвавшие затруднения.

Содержание обучения представляется в законченных самостоятельных информационных блоках, усвоение его происходит в соответствии с целью обучения, цель формируется для ученика и содержит в себе указание не только на объем изучаемого материала, но и на уровень его усвоения. Кроме того, каждый ученик, работая индивидуально в границах модуля, получает от преподавателя консультации, советы. Модульное обучение предполагает изменение форм общения преподавателя со учениками; он общается с ними как посредством модулей, так и с каждым учеником индивидуально.

Модуль помогает ученикам, пропустившим занятия, изучать учебный материал модуля без вмешательства преподавателя. Каждый ученик работает большую часть времени самостоятельно, учится планированию, организации, контролю и оценке своей деятельности. Каждый может определить уровень своих знаний, увидеть пробелы в знаниях и умениях.

В журнале преподавателя имеются оценочные колонки по каждому элементу модуля, что позволяет отследить способности каждого ученика и на основании этого предлагать им задания разной степени сложности. Данная технология позволяет преподавателю индивидуализировать работу с отдельными учениками путем консультирования каждого из них, дозирования персональной помощи.

Таким образом, применение технологии модульного обучения контроля знаний позволяет стимулировать выполнение учениками видов учебной деятельности и влияет на успешность их обучения.

Ссылки на источники:

1 . Быкова Н.П. Решение текстовых задач на основе их моделирования. Учебно-методическое пособие / Н.П. Быкова, Н.Г. Рыженко. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2006. - 92 с.

2. Горбунова Л.А. Сборник уровневых дифференцированных текстовых задач по физике / Л.А. Горбунова, Н.Г. Рыженко. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2006. - 67 с.