

Болотова Алла Владимировна

канд. экон. наук, преподаватель ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж» г. Белгород, Белгородская область

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ В ПОО

Аннотация: в статье рассматривается реализация применения инновационных технологий в процессе обучения у обучающихся ПОО на уроках физики. Автором приведены различные методики работы с целью обеспечения лучшего усвоения учебного материала в процессе использования информационных технологий.

Ключевые слова: обучающийся, ПОО, преподаватель, инновации.

Современному образовательному процессу немыслимо реализовываться без поиска новых, более эффективных технологий, которые призваны содействовать развитию творческих способностей обучающихся ПОО.

Рассмотрим некоторые инновационные технологии, применяемые на уроках физики в ПОО.

Технология разноуровневого обучения объясняется тем, что эффективно организовать образовательный процесс невозможно без использования индивидуально-дифференцированного подхода к обучающимся, согласно их наклонностям, интересам и возможностям.

В обучении физики дифференциация имеет особое значение, что обуславливается спецификой предмета: одни обучающиеся усваивают физику со значительными трудностями, а другие проявляют явно выраженные способности к изучению предмета.

Проблема прочности знаний по физике решается через технологию уровневой дифференциации, реализация которой происходит по следующему алгоритму:

Сначала определяют содержание учебного материала, потом разрабатывают технологическую карту для обучающихся; создают блочное изучение мате-

риала и методический инструментарий/задания разноуровневого характера/для подготовки к зачету или экзамену.

Условия дифференциации определяют для обучающегося направления собственной реализации на основании имеющихся способностей, склонностей, интересов и дают возможность выбора той образовательной траектории, которая ему наиболее близка.

Самостоятельный выбор заданий обучающихся формируется не сразу, к нему необходимо готовить, советовать какое задание выбрать, но право выбора остается за обучающимся.

Оценки успехов обучающихся позволяют определить, как усвоено содержание: на уровне воспроизведения фактов, их реконструирования или на вариативном уровне (уровне мыслительных операций).

Технология игрового обучения реализуется через повышение интереса обучающихся к различным видам учебной деятельности и познавательной активности.

Игру рассматривают как вид деятельности, как форму организации работы обучающихся и метод обучения, которые активизируют мысли и разряжают обстановку. В основном, проводятся деловые игры, где обучающиеся сами выступают в роли лаборантов, специалистов организаций.

Применяя информационные и коммуникационные технологии, можно увидеть, как открываются новые перспективы и поразительные возможности для обучения физике.

Использование на уроках интерактивных презентаций, созданных преподавателем и обучающимися, позволяет эффективно осуществлять проверку выполненных заданий.

Готовясь к занятиям, обучающиеся могут использовать Интернет-ресурсы, образовательные сайты как информационное поле, где они могут получить дополнительную оперативную, актуальную информацию по темам урока.

На занятиях преподаватель может использовать интерактивное тестирование обучающихся в режиме, использовать учебные электронные пособия пофизике, пользоваться «Виртуальной лабораторией».

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (СС-ВУ 4.0)

Адаптивная система обучения – это новая модель организации обучения, позволяющая увеличить время самостоятельной работы обучающихся.

Обучение становится активной самостоятельной деятельностью, то есть часть времени преподаватель работает с обучающимися, а стальное время на занятии используется для самостоятельной работы. Преподаватель в это время работает с отдельными обучающимися индивидуально.

У обучающихся есть возможность работать в трех режимах: совместно с преподавателем, с преподавателем индивидуально и самостоятельно под руководством преподавателя.

Обособленную самостоятельную работу, включающую выполнение практических заданий, решение задач входят в создание многоуровневых программ, которые выполняются в образовательном учреждении и частично дома.

В условиях АСО обучение – это не только сообщение новой информации, но и обучение приемам самостоятельной работы, самоконтролю, приемам исследовательской деятельности, умению добывать знания, обобщать и делать выводы, фиксировать главное в свернутом виде.

Научиться самостоятельно работать — это то, чему обучающийся должен научиться в ΠOO .

Основной признак этой системы – это резкое увеличение времени самостоятельной работы.

Подобный процесс обучения направлен на развитие мышления, активизацию мыслительных процессов за счет проблемности и обобщенности изложения, высокой эмоциональности речи.

Применяемые вышеуказанные инновационные технологии способствуют повышению эффективности обучения физики.

Список литературы

1. Ширина С.А. Внедрение в образовательный процесс инновационных технологий, формирующих у обучающихся востребованные компетенции естественно-научной грамотности / С.А. Ширина [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://clck.ru/367XC6 (дата обращения: 16.10.2023).