

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (УУД) УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ОПТИКА»

Салчак Сурунмаа Владимировна

магистрант физико-математического образования,
Хакасский государственный университет, г. Абакан

Аннотация. В статье рассмотрены методические рекомендации по формированию познавательных универсальных учебных действий учащихся профильной школы при изучении темы «Оптика». Рассмотрены практические рекомендации по развитию познавательных универсальных учебных действий на уроках физики.

Составленные рекомендации могут быть использованы учителям и студентами, организации учебно-воспитательного процесса, планировании урока по теме «Оптика».

Ключевые слова: универсальные учебные действия (УУД), профильная школа, оптика, физика, метапредмет.

Современный Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) ориентирует на формирование метапредметных результатов обучения, к которым относятся метапредметные понятия и универсальные учебные действия [4]. Педагогу, стремящемуся развивать у школьников познавательный интерес к предмету, можно дать ряд рекомендаций:

1. Разрабатывать программы, планирование, конспекты уроков в строгом соответствии с федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС);
 2. Использовать на уроках не только стандартный набор знаний, в рамках предметных требований, но и знания «сверх» предмета, что существенно стимулирует познавательную активность и способствует формированию метапредметных результатов образовательной деятельности;
 3. Интегрировать в единый образовательный предмет несколько смежных предметных знаний;
 4. Показывать практическое применение, значимость изучаемого материала в повседневной жизни, быту, обществе, науке.
 5. Демонстрировать взаимосвязь между различными предметами.
- [1].

В качестве примеров рассмотрим практические аспекты формирования познавательных универсальных учебных действий (УУД) в профильных классах в школе в рамках изучения темы «приборы. Формула линзы. Глаз, лупа, микроскоп Оптика».

Цели занятия [2-3]:

Образовательная: ввести основные понятия и законы. Повторить, расширить знания студентов по основным темам раздела “Оптика. Геометрическая оптика. Линзы, оптические приборы”. Изучить устройство и принцип работы оптических приборов.

Познавательная: формировать интеллектуальные умения анализировать, сравнивать результаты экспериментов; активизировать мышление студентов, умение самостоятельно делать выводы, развивать речь; продолжить развитие умения работать с физическими приборами. Проанализировать целесообразность использования оптических приборов в медицине.

Воспитательная: развитие познавательного интереса к предмету, расширение кругозора студентов, показать возможность использования полученных на занятиях знаний в жизненных ситуациях. Обсудить границы применения оптических приборов в технике, промышленности, медицине и быту.

Междисциплинарные связи: математика, биология.

Методы обучения: словесные; наглядные; практические: опыты, решение задач, кроссворды; проблемные вопросы.

Средства обучения:

- *Наглядные пособия:* учебники, плакаты, таблицы.
- *Раздаточный материал:* тетради для самостоятельных работ, карточки, сборники задач, кроссворды.
- *Технические средства обучения:* ПК, интерактивная доска, мультимедийная презентация, демонстрационное оборудование (приборы).
- *Основная литература:* Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И. Физика. Учебник для 11 кл.- М.,2005

Дополнительная литература: Кирик Л.А., Дик Ю.И. “Физика” сборник заданий и самостоятельных работ. 11 кл.- Илекса, М. 2005.

Во время изучения нового материала учащиеся работают у доски с презентацией (групповая работа с заранее полученными темами: строение глаза, глаз - оптический прибор, дефект зрения, оптический прибор – Лупа, микроскоп).

В основу обучения было положено развитие познавательной деятельности. На занятии обучение было построено как увлекательная проблемная, проектная деятельность, дети выполняли различные задания. Такая деятельность создала положительный эмоциональный фон процесса обучения, повысила активность, сохранила интерес на протяжении всего занятия.

Анализируя деятельность детей на занятии, необходимо отметить, что они проявляли познавательную активность, эмоционально реагировали на приемы активации деятельности,

использовали имеющиеся навыки, знания, умения. Выбранные методы обучения обеспечили мотивацию деятельности, организацию детей на достижение поставленной цели, задач. Помогли обобщить и закрепить полученные знания. Задачи были выполнены практически в полном объеме и цель достигнута.

Список литературы:

1. Игнатова И.Г., Н.Ю. Соколова. Информационные коммуникационные технологии в образовании// Информатика и образование- М.: 2013-№3.
2. Профессиональная педагогика [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям / С. Я. Батышев [и др.] ; науч. ред. С. Я. Батышева ; Рос. акад. образования, Ассоц. "Проф. образование", Исслед. центр проблем непрерыв. проф. образования. – М. : АПО, 2013.
3. Ротмистров, Н.Ю. Мультимедиа в образовании / Н.Ю. Ротмистров // Информатика и образование. – 1994. – №4. – С. 89–96.
4. Скаун, В. А. Организация и методика профессионального обучения [Текст]: учебное пособие / В. А. Скаун. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2007. В помощь руководителю колледжа - М.:УМЦ ПО ДОМ: Форум, 2015г. – 400 с.