

Мотивація навчання при вивченні фізики, як і предметів природничо-математичного напрямку

ВПУ-17

Традиційні відповіді учнів «Навіщо вони вивчають фізику?»

- Щоб мати гарні оцінки.
- Щоб не сварили батьки.
- Тому, що фізика - це шкільний предмет.
- Тому, що фізика - це наука про природу.
- Щоб застосовувати у побуті.
- Тому, що фізика - це цікаво.
- Тому, що подобається вчитель.

Шкала складності навчальних предметів для учнів I – II курсу.

Предмети	Кількість балів
Геометрія	6
Алгебра	5,5
Іноземна мова	5,4
Хімія	5,3
Фізика	5,2
Географія, біологія	3,6
Українська мова	3,5
Українська література	1,7
Історія	1,7
Фізкультура, креслення	1

Шкала складності навчальних предметів для учнів I – II курсу.

Загальноосвіні предмети	Кількість балів (ранг складності)	Загальноосвіні предмети	Кількість балів (ранг складності)
Фізика	12	Інформатика, Економіка	6
Геометрія, Хімія	11	Історія,	5
Алгебра	10	Астрономія	4
		Географія, Екологія	3
Література, Іноземна мова	8		
Біологія	7	Фізичне виховання	1

- Мотив - усвідомлена потреба, яка викликає активність людини й визначає спрямованість цієї активності.
- Мотивація - це так звані психічні явища, що стали спонуканням до виконання тієї або іншої дії, учинку, що визначають активність особистості та її спрямованість на досягнення запланованого результату.

Мотиви, що спонукають школярів до навчання

- Внутрішні мотиви зв'язані із змістом навчання, є прямим продуктом навчальної діяльності учнів. Вони сприяють одержанню задоволення від роботи, викликають інтерес, радісне збудження, підвищують самоповагу особистості.

- Зовнішні мотиви лежать поза навчальною діяльністю школярів. Вони засновані на заохоченнях, покараннях та інших видах стимуляції, які або спрямовують, або гальмують поведінку людини. У разі зовнішньої мотивації чинники, що регулюють поведінку, не залежать від внутрішнього «я» особистості.

- Внутрішні мотиви є найбільш дійові, а зовнішні – не дуже сильними. Дійовість цих мотивів залежить від конкретної ситуації. Тому необхідно формувати в учнів внутрішні, а також широкі соціальні мотиви навчання.

Види внутрішніх мотивацій

- Мотивація досягнення успіху: це бажання якісно і правильно виконати завдання, отримати потрібний результат.
- Пізнавальна мотивація: Вона зумовлена бажанням учитися, інтелектуальною ініціативою дитини.
- Мотивація престижу: найбільш характерна для учнів із завищеною самооцінкою і схильністю до лідерства.
- Мотивація уникнення невдачі: як правило, виявляється в учнів, які не встигають у навчанні.

Причини спаду мотивації

- ставлення учня до вчителя;
- ставлення вчителя до учня;
- особиста значущість предмета;
- розумовий розвиток учня;
- продуктивність навчальної діяльності;
- нерозуміння мети навчання;
- страх перед навчальним закладом.

Умови формування в учнів мотивації.

- Використання на уроці особистісно орієнтованого цікавого матеріалу.
- Підтримка прагнення до саморозвитку і самовдосконалення.
- Формування допитливості та пізнавального інтересу.
- Збагачення мислення інтелектуальними почуттями.
- Стимулювання появи емоційного задоволення від процесу навчання.
- Формування адекватної оцінки власних можливостей

- Використання різних способів педагогічної підтримки.
- Виховання почуття обов'язку, відповідального ставлення до навчальної роботи.
- Установлення по-справжньому гуманних стосунків з учнями, повага до особистості учня.

Способи та методи стимулювання й мотивації інтересу до навчання фізики в учнів:

- 1. Використання ефекту здивування.
- 2. Створення проблемної ситуації.
- 3. Евристична бесіда.
- 4. Використання аналогії, порівняння, протиставлення.
- 5. Створення ситуації зацікавленості.
- 6. Пізнавальні ігри.
- 7. Створення ситуації вільного вибору учнями навчального завдання.
- 8. Створення ситуації емоційно-моральних переживань.
- 9. Використання методу аналізу життєвих ситуацій.

10. Створення на уроці ситуації успіху.
11. Використання наочності, технічних засобів навчання.
12. Формування в учнів мотивів обов'язку і відповідальності у навчанні.
13. Використання історичного матеріалу.
14. Використовування спостережень, виміру, експерименту.
15. Використання цікавих практичних задач.

Дякую
за увагу!