# КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ФІЗИКИ

**Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 04.05.2026 № 722**
**«Про затвердження системи та загальних критеріїв оцінювання результатів навчання учнів»**

Критерії визначають рівень сформованості знань і вмінь учнів З ФІЗИКИ через інтегровані показники **когнітивних процесів, навчальної діяльності, самостійності, комунікації та взаємодії, а також частоти й стабільності вияву сформованих умінь**.

| Бал / рівень | Когнітивні процеси | Навчальна діяльність | Самостійність | Комунікація та взаємодія | Частота вияву вмінь |
|---|---|---|---|---|---|
| **1 / початковий** | Сприймає окремі фізичні відомості, назви величин, приладів і явищ. Розпізнає окремі символи, формули лише за допомогою вчителя. | Виконує окремі найпростіші дії за зразком: розпізнає фізичні величини, прилади, одиниці вимірювання. Потребує значної допомоги під час розв’язування задач і виконання дослідів. | Працює лише за постійної допомоги та контролю вчителя. Не може самостійно визначити послідовність виконання завдання. | Відповідає переважно після спонукання. Відчуває труднощі у формулюванні думки та поясненні результатів спостереження. | Уміння виявляються епізодично, лише в окремих знайомих ситуаціях і переважно за допомогою вчителя. |
| **2 / початковий** | Розпізнає частину вивчених фізичних понять, величин, формул і явищ. Відповідає на прості запитання за безпосередньої підтримки. | Виконує нескладні завдання за готовим зразком: визначає фізичні величини, одиниці вимірювання, розпізнає прості фізичні явища. | Діє за детальною інструкцією. Потребує допомоги під час вибору формули, виконання обчислень та оформлення результатів. | Заохоченням включається в роботу в парі чи групі, може повторити або доповнити відповідь іншого учня. | Уміння виявляються нерегулярно, переважно в ситуаціях, аналогічних до опрацьованих на уроці. |
| **3 / початковий** | Відтворює за зразком окремі фізичні факти, поняття та залежності. Розуміє найпростіші зв’язки між | За допомогою виконує прості розрахунки, читає нескладні графіки, визначає покази приладів, виконує окремі етапи досліду. | Виконує завдання за запропонованим алгоритмом, потребує постійного або періодичного контролю. | Відповідає на запитання вчителя, може долучитися до групового завдання за підтримки. | Виявляє окремі предметні вміння в типових ситуаціях, але їх застосування ще нестійке. |

| Бал / рівень | Когнітивні процеси | Навчальна діяльність | Самостійність | Комунікація та взаємодія | Частота вияву вмінь |
|---|---|---|---|---|---|
| | фізичними величинами, але допускає істотні помилки. | | | | |
| **4 / середній** | Відтворює основну інформацію про фізичні явища, величини, закони та закономірності. Розпізнає формули й одиниці фізичних величин. | Виконує типові репродуктивні завдання за зразком: записує формули, визначає фізичні величини, виконує нескладні обчислення. | Працює за запропонованим алгоритмом із допомогою вчителя. Під час практичних робіт потребує нагадування про послідовність дій. | Відповідає на запитання, виконує окрему частину спільного завдання, взаємодіє з однокласниками за ініціативою вчителя. | Уміння виявляються періодично, переважно під час виконання стандартних завдань. |
| **5 / середній** | Розуміє основний зміст вивчених фізичних понять і законів, установлює прості причинно-наслідкові зв’язки. Застосовує знання у типових ситуаціях. | За алгоритмом розв’язує нескладні фізичні задачі, визначає величини за формулою, будує або аналізує прості графіки, виконує лабораторні завдання за інструкцією. | Частину роботи виконує самостійно, але потребує допомоги під час вибору способу розв’язання або перевірки результату. | Підтримує діалог, пояснює окремі етапи розв’язання, бере участь у парній і груповій роботі. | Основні вміння виявляються регулярно у типових навчальних ситуаціях. |
| **6 / середній** | Розуміє фізичні закономірності, застосовує їх для пояснення типових явищ. Установлює зв’язки між фізичними величинами, може пояснити прості результати експерименту. | Виконує типові задачі, лабораторні та практичні роботи, користується формулами, таблицями й графіками, робить нескладні висновки за результатами дослідження. | Виконує більшу частину завдання самостійно, звертається по допомогу у складніших моментах. Здатний діяти за алгоритмом і контролювати окремі етапи роботи. | Бере участь у навчальному діалозі, висловлює власну думку, співпрацює під час виконання спільного дослідницького завдання. | Виявляє основні вміння регулярно та у більшості типових ситуацій. |
| **7 / достатній** | Застосовує фізичні знання у типових і частково змінених ситуаціях. Аналізує фізичні процеси, установлює причинно-наслідкові зв’язки, пояснює результати спостережень. | Самостійно розв’язує типові задачі, використовує формули, графіки, таблиці, виконує лабораторні роботи, аналізує результати вимірювань і формулює висновки. | Переважно самостійно визначає послідовність дій, планує виконання завдання, здійснює первинний самоконтроль. | Активно взаємодіє з учителем та учнями, пояснює хід міркувань, бере участь у груповому дослідженні, враховує думки інших. | Виявляє вміння часто й систематично у типових ситуаціях та частково змінених завданнях. |

| Бал / рівень | Когнітивні процеси | Навчальна діяльність | Самостійність | Комунікація та взаємодія | Частота вияву вмінь |
|---|---|---|---|---|---|
| **8 / достатній** | Аналізує та порівнює фізичні явища й процеси, встановлює закономірності, застосовує закони фізики для пояснення явищ. Інтерпретує графічні, табличні та експериментальні дані. | Самостійно виконує типові та ускладнені задачі, проводить вимірювання, аналізує похибки, будує й читає графіки, обґрунтовує результати експерименту. | Планує основні етапи роботи, добирає способи виконання завдання, контролює результат, може самостійно виявити та виправити окремі помилки. | Аргументовано висловлює думку, ставить змістові запитання, конструктивно працює в парі та групі, презентує результати дослідження. | Виявляє сформовані вміння систематично в різних типових і частково нових ситуаціях. |
| **9 / достатній** | Аналізує, узагальнює та пояснює фізичні закономірності. Встановлює взаємозв’язки між фізичними величинами, прогнозує результати нескладних фізичних процесів. | Самостійно виконує розрахункові, експериментальні, графічні та дослідницькі завдання. Обґрунтовує вибір формули чи способу розв’язання, аналізує отримані результати. | Самостійно планує роботу, добирає необхідні засоби, здійснює самоконтроль, коригує помилки та оцінює отриманий результат. | Аргументовано комунікує, використовує фізичну термінологію, бере відповідальність за свою частину спільної роботи, конструктивно обговорює результати. | Виявляє вміння стабільно й систематично, переносить їх на нові та проблемні навчальні ситуації. |
| **10 / високий** | Вільно застосовує, аналізує, синтезує й узагальнює фізичні знання. Встановлює складні взаємозв’язки, прогнозує перебіг процесів, обґрунтовує висновки на основі фізичних законів. | Самостійно виконує складні розрахункові, експериментальні та дослідницькі завдання. Планує експеримент, добирає методи вимірювання, аналізує дані, оцінює похибки, формулює обґрунтовані висновки. | Сам визначає мету, планує етапи діяльності, добирає ресурси, контролює якість результату, виявляє та виправляє помилки без постійної допомоги. | Ініціює комунікацію, аргументовано відстоює позицію, ефективно співпрацює, розподіляє ролі під час групового дослідження, презентує результати. | Виявляє вміння стабільно та систематично в різноманітних навчальних і практичних ситуаціях. |
| **11 / високий** | Глибоко аналізує та синтезує інформацію з фізики з різних джерел. Самостійно встановлює закономірності, висуває припущення, моделює процеси, критично | Виконує складні комплексні задачі та дослідницькі роботи, застосовує моделювання, математичний апарат, цифрові засоби. Порівнює способи | Повністю самостійно визначає мету й завдання, планує дослідження, контролює процес і результат, здійснює рефлексію та | Ініціює продуктивну взаємодію, аргументовано дискутує, використовує наукову термінологію, ефективно координує спільну дослідницьку діяльність. | Виявляє вміння постійно та результативно, переносить їх у нові, нестандартні та проблемні ситуації. |

| Бал / рівень | Когнітивні процеси | Навчальна діяльність | Самостійність | Комунікація та взаємодія | Частота вияву вмінь |
|---|---|---|---|---|---|
| | оцінює експериментальні дані. | розв’язання та обґрунтовує оптимальний. | вдосконалює власну діяльність. | | |
| **12 / високий** | Творчо й критично мислить, інтегрує фізичні знання з математикою, технологіями та іншими галузями. Самостійно формулює проблеми, висуває й перевіряє гіпотези, моделює фізичні процеси, робить аргументовані прогностичні висновки. | Виконує творчі та дослідницькі завдання високої складності, розробляє власні способи розв’язання фізичних проблем, проводить повноцінне дослідження, критично оцінює достовірність отриманих результатів. | Демонструє повну автономність: сам визначає мету, планує та реалізує дослідження, здійснює самоконтроль, рефлексію, корекцію та оцінювання результатів. | Є ініціатором продуктивної комунікації та співпраці, переконливо аргументує позицію, допомагає організувати спільну діяльність, презентує й захищає результати дослідження. | Виявляє вміння систематично, стабільно та творчо в усіх відповідних навчальних і практичних ситуаціях; переносить їх на нові проблеми. |

# Основні предметні орієнтири для фізики

Під час оцінювання доцільно комплексно враховувати, наскільки учень/учениця:

- **розуміє фізичні поняття, величини, закони та закономірності**;
- застосовує математичний апарат для розв’язування фізичних задач;
- працює з **формулами, графіками, таблицями, схемами та моделями**;
- проводить спостереження, вимірювання та фізичні дослідження;
- аналізує експериментальні дані та враховує похибки вимірювань;
- пояснює фізичні явища на основі законів і закономірностей;
- прогнозує результати фізичних процесів;
- використовує інформаційні та цифрові засоби для дослідження;

- аргументує власні висновки та використовує фізичну термінологію;
- дотримується правил безпеки під час виконання практичних і лабораторних робіт;
- переносить набуті знання й уміння на нові та практико-орієнтовані ситуації.

| Рівень | Бали | Загальна характеристика навчальних досягнень учнів з фізики |
|---|---|---|
| **Початковий** | **1–3** | Учень/учениця сприймає та розпізнає окремі фізичні відомості, поняття, величини, явища, формули, одиниці вимірювання та прилади. Відтворює частину навчального матеріалу переважно за зразком і з допомогою вчителя. Виконує прості навчальні дії та нескладні завдання за готовим алгоритмом. Має труднощі під час установлення причинно-наслідкових зв'язків, вибору фізичних формул, розв'язування задач, пояснення явищ і формулювання висновків. Практичні та лабораторні роботи виконує за детальною інструкцією. Потребує постійної підтримки, зовнішнього контролю та стимулювання до комунікації. Предметні вміння виявляються епізодично, переважно у знайомих ситуаціях. |
| **Середній** | **4–6** | Учень/учениця розуміє основний зміст навчального матеріалу з фізики, відтворює фізичні поняття, величини, закони та закономірності. Застосовує знання у типових ситуаціях. За алгоритмом визначає фізичні величини, використовує формули, виконує нескладні обчислення, розв'язує типові задачі, читає прості графіки й таблиці. Виконує лабораторні та практичні роботи за інструкцією, дотримується правил безпеки. Установлює прості причинно-наслідкові зв'язки, може пояснити типове фізичне явище та сформулювати нескладний висновок. Поступово набуває самостійності, бере участь у парній і груповій роботі. Основні вміння виявляються регулярно у типових навчальних ситуаціях. |
| **Достатній** | **7–9** | Учень/учениця демонструє ґрунтовне розуміння фізичних понять, законів і закономірностей, аналізує фізичні явища та процеси, установлює причинно-наслідкові зв'язки. Самостійно застосовує знання під час розв'язування задач, виконання лабораторних і практичних робіт, роботи з формулами, графіками, таблицями, схемами та моделями. Аналізує результати вимірювань і дослідів, формулює обґрунтовані висновки, може прогнозувати результати нескладних фізичних процесів. Самостійно планує основні етапи діяльності, здійснює самоконтроль та виправляє помилки. Активно взаємодіє з учителем і однокласниками, аргументує власну думку, використовує фізичну термінологію. Уміння виявляються систематично та переносяться на частково змінені ситуації. |
| **Високий** | **10–12** | Учень/учениця демонструє глибоке, системне та усвідомлене розуміння фізичних явищ, законів і закономірностей. Аналізує, синтезує, порівнює, узагальнює та критично оцінює фізичну інформацію, установлює складні взаємозв'язки, моделює та прогнозує фізичні процеси. Самостійно розв'язує складні й проблемні задачі, планує та проводить дослідження, обирає оптимальні способи діяльності, аналізує експериментальні дані та оцінює результати. Виявляє високий рівень самостійності, самоконтролю, рефлексії та відповідальності за результат. Ініціює комунікацію, аргументовано відстоює позицію, ефективно співпрацює та презентує результати дослідницької діяльності. Творчо застосовує фізичні знання у нових, нестандартних і практико-орієнтованих ситуаціях. Уміння виявляються стабільно, систематично та результативно. |

**Примітка.** Для фізики доцільно розглядати навчальні досягнення комплексно: не лише за правильністю кінцевої відповіді, а й за тим, **як учень/учениця розуміє фізичне явище, обирає спосіб розв’язання, проводить дослідження, працює з даними, обґрунтовує висновок і застосовує знання в новій ситуації**. Це відповідає компетентнісному підходу, закладеному в наказі № 722.

Такий підхід відповідає компетентнісній логіці сучасного оцінювання: акцент робиться не просто на кількості допущених помилок, а на **ступені оволодіння вміннями, характері діяльності та здатності застосовувати результати навчання у навчальних і життєвих ситуаціях**.