
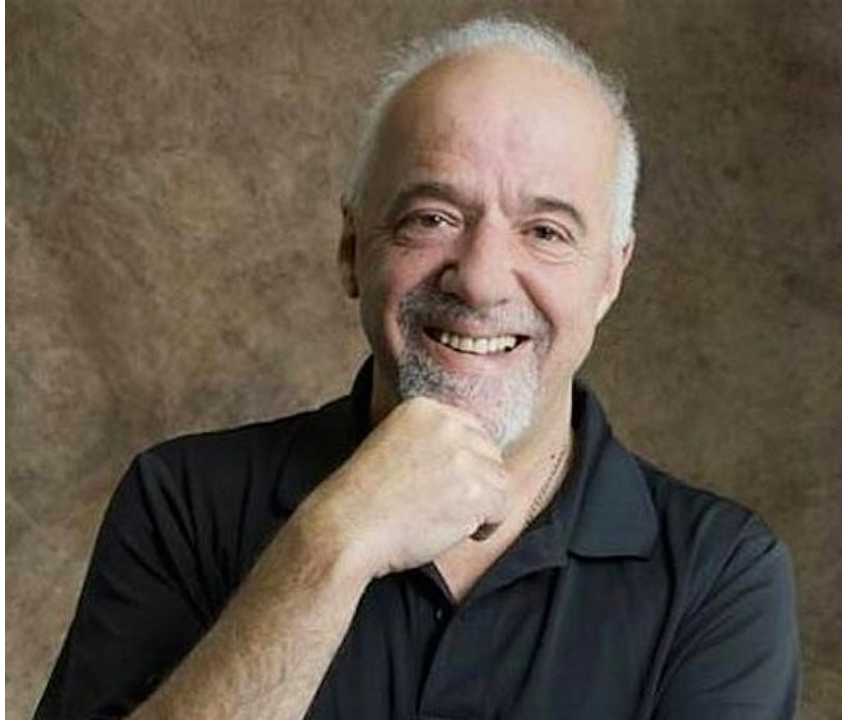


**«Ключові зміни та
пріоритетні напрямки в
організації освітнього
процесу з фізики та
астрономії у закладах
загальної середньої
освіти» у 2018/2019
навчальному році»**



**Федченко С.Г., методист Центру методичної
та аналітичної роботи КВНЗ”Харківська
академія неперервної освіти”**



«Іноді ти повинен побігти, щоб побачити, хто побіжить за тобою. Іноді ти повинен говорити м'якіше, щоб побачити, хто насправді прислухається до тебе. Іноді ти повинен зробити крок назад, щоб побачити, хто ще стоїть на твоєму боці. Іноді ти повинен робити неправильні рішення, щоб подивитися, хто з тобою, коли все руйнується.»

Пауло Коельо

Деякі результати 2017/2018 н.р.

- Всеукраїнська учнівська олімпіада з фізики: **I місце** в загальному рейтингу областей України
- Всеукраїнська учнівська олімпіада з астрономії: **II місце** в загальному рейтингу областей України
- Всеукраїнський учнівський турнір юних фізиків: **I місце (1), II місце (1), III місце (3).**
- Всеукраїнський учнівський турнір юних винахідників і раціоналізаторів: **I місце (1), II місце (2), III місце (1).**
- Всеукраїнський фізичний конкурс “Левеня”: **4725 учасників, 718 відмінних результатів**
- ЗНО з фізики: середній бал **142,5** (**III місце** в загальному рейтингу областей України)
- Не подолали поріг “склав/не склав” **10,03 %;**
- Набрали 200 балів **5 випускників.**

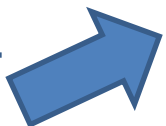
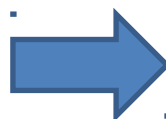
ПРОГРАМА

+

ПІДРУЧНИК

+

**НОРМАТИВНІ
ДОКУМЕНТИ**



Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (постанова Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 року)

Лист МОН № 1/9-415 від 03.07.18 року «Щодо вивчення у закладах загальної середньої освіти навчальних предметів у 2018-2019 навчальному році»

Наказ МОН від 21.08.2013 № 1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти»

Наказ МОН від 16.06.2015 р. № 641 «Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді, Заходів щодо реалізації Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді та методичних рекомендацій щодо національно-патріотичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах»

Нормативні документи, щодо навчання фізики в ЗЗСО

Наказ МОН № 1539 від 24.11.2017 р. «Про надання грифу МОН навчальним програмам з фізики і астрономії для учнів 10-11 класів та польської мови для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти»

Наказ МОН № 804 від 07 червня 2017 року Про оновлені навчальні програми для учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів

Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для використання в основній і старшій школі закладів загальної середньої освіти з навчанням українською мовою (Лист МОН № 1/9-503 від 20.08.18 року)

Наказ МОН від 22.06.2016 № 704 «Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів природничо-математичних предметів ЗНЗ»



Закон України «Про освіту»

- від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII:
- **регулює суспільні відносини** в процесі реалізації конституційного права людини на освіту, права та обов'язки фізичних і юридичних осіб, які беруть участь у реалізації цього права, **визначає компетенцію** державних органів та органів місцевого самоврядування у сфері освіти, а також **вносить суттєві зміни** до цілої низки законів, у тому числі до Законів України «Про дошкільну освіту», «Про загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про вищу освіту».
- <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

Стаття 12. Повна загальна середня освіта

- 1. **Метою** повної загальної середньої освіти є всебічний розвиток, виховання і соціалізація особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності.
- **Досягнення цієї мети** забезпечується шляхом формування ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності:

Ключові компетентності



Вільне володіння державною мовою

Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами

Екологічна компетентність

Загальнокультурна грамотність

Підприємливість та фінансова грамотність

Соціальні і громадянські компетентності

Уміння навчатися упродовж життя, інноваційність

Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій

Математична компетентність

Інформаційно-комунікаційна компетентність

Спільними для всіх компетентностей є такі вміння:

- читання з розумінням,
- вміння висловлювати власну думку усно і письмово,
- критичне та системне мислення,
- здатність логічно обґрунтовувати позицію,
- творчість,
- ініціативність,
- вміння конструктивно керувати емоціями,
- оцінювати ризики,
- приймати рішення,
- розв'язувати проблеми,
- здатність співпрацювати з іншими людьми.





Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (постанова Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 року)

- **Впровадження:**

базова загальна середня освіта:

з 1 вересня 2013 р.


повна загальна середня освіта з 1 вересня 2018 р.

Ґрунтується на засадах особистісно

орієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів.

Українознавче спрямування всіх освітніх галузей.

Важливість формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів.



Навчання фізики у 2018/2019 навчальному році здійснюватиметься за навчальними програмами:

7-9 класи – Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Фізика. 7-9 класи» , затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804.

(
<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas2017.html>

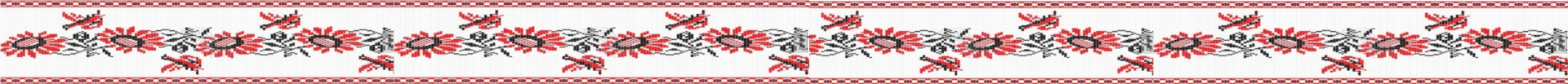
);

8 -9 класи з поглибленим вивченням фізики – Програма з фізики для 8-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням фізики, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 17.07.2013 № 983. (

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/fizika1.pdf>

Із пояснювальної записки до програми

“Процес навчання фізики в основній школі спрямовується на розвиток особистості учня, становлення його наукового світогляду й відповідного стилю мислення, формування предметної, науково-природничої (як галузевої) та ключових компетентностей.”





фізика вивчається (ОСНОВНА ШКОЛА):

у **7** класі - 2 години на тиждень,

у **8** класі - 2 години на тиждень,

у **9** класі - 3 години на тиждень.

(СШ з навчанням мовами нац.

меншин і поглибл. вивч. іноземних мов і білінгвальні класи у закладах з

українською мовою навчання: у **9** класі фізика вивчається 2,5 години на тиждень.



ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРАМИ 7-9

На перше місце в структурі програми поставлено очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учня

«Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів» структуровано за трьома компонентами компетентності: знаннєвим, діяльнісним і ціннісним

Експериментальну частину програми осучаснено завдяки рекомендаціям щодо використання цифрових вимірювальних комплексів, застосування комп'ютерних програм для обробки результатів тощо.



ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРАМИ 7-9

Надано більшу свободу вчителю щодо вибору тем і форм виконання навчальних проектів, лабораторних робіт.

Зазначений у навчальній програмі **розподіл годин між розділами є орієнтовним.**

За необхідності, і виходячи з наявних умов навчально-методичного забезпечення, **учитель має право** самостійно змінювати обсяг годин, відведених програмою на вивчення окремого розділу, в тому числі змінювати порядок вивчення розділів.

Наскрізні змістові лінії

- Екологічна безпека та сталий розвиток
- Громадянська відповідальність
- Здоров'я і безпека
- Підприємливість та фінансова грамотність

відбивають провідні соціально й особистісно значущі ідеї, що послідовно розкриваються у процесі навчання і виховання учнів.

спільні для всіх навчальних предметів, є засобом інтеграції навчального змісту, корелюються з ключовими компетентностями, опанування яких забезпечує формування ціннісних і світоглядних орієнтацій учня, що визначають його поведінку в життєвих ситуаціях.




11 клас

Навчання **фізики** здійснюватиметься відповідно до обраного профілю навчання: на рівні стандарту, академічному або профільному рівні за навчальними програмами, затвердженими наказом МОН України №1021 від 28.10.2010 р. зі змінами, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 14.07.2016 р. № 826

Астрономія. 11 клас (рівень стандарту, академічний, профільний)

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>



Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня, затвердженої наказом МОН України від 20.04.2018 № 406

фізика в 11 класі вивчається:

на рівні *стандарту* – 2 години на тиждень;

на *академічному* рівні – 3 години на тиждень;

на *профільному* рівні – 6 годин на тиждень;

астрономія в 11 класі вивчається:


на рівні *стандарту* – 0,5 години на тиждень;

на *академічному* рівні – 0,5 години на тиждень;

на *профільному* рівні – 1 годину на тиждень;

НАГАДУВАННЯ

1. У 2016 році до навчальних програм з фізики для 11 класів внесено зміни, викликані потребою розвантаження навчального матеріалу.
2. У програмах академічного і профільного рівнів (11 клас) питання, що наведено в дужках, вилучаються із їх змісту.
3. Наведений у програмі **розподіл кількості годин**, що відводиться на вивчення окремих тем, є **орієнтовним**, і при необхідності може бути змінений учителем.
4. Учитель може замінювати порядок вивчення питань у межах однієї теми, тематику окремих робіт на рівноцінні з огляду на стан матеріальної бази фізичного кабінету, але без зменшення тієї кількості лабораторних робіт, що передбачено програмами для різних рівнів профільного навчання.



Наказом МОН України № 408 від 20.04.18 р. «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня» до переліку базових навчальних предметів віднесено предмет **«Фізика і астрономія»** (другий варіант організації освітнього процесу).

Визначено: “За модульним принципом може бути реалізовано і зміст базового предмета «Фізика і астрономія». У такому разі розподіл годин між модулем фізики і модулем астрономії здійснюється відповідно до навчальних програм”.

10 клас

Предмет ФІЗИКА і АСТРОНОМІЯ

вивчається:

на рівні **стандарту** – 3 години на
тиждень;

на **профільному** рівні – 6 годин на
тиждень;

Експериментальний інтегрований курс

“Природничі науки”

4 години на тиждень



10 клас

Нові навчальні програми (затверджені Міністерством освіти і науки України наказом № 1539 від 24.11.2017 року)
розміщені:

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlva-10-11-klasisv>

Додаток до наказу
Міністерства освіти і науки України
від 24/11 2017 року № 1539

Перелік

нових навчальних програм з фізики та астрономії для учнів 10-11 класів та польської мови для учнів 5-9 та 10-11 класів закладів загальної середньої освіти, винесених на розгляд Колегії Міністерства освіти і науки

1.	Фізика і астрономія (авторський колектив під керівництвом Ляшенка О.І.)	Рівень стандарту
2.	Фізика (авторський колектив під керівництвом Локтєва В.М.)	Рівень стандарту
3.	Фізика і астрономія (авторський колектив під керівництвом Ляшенка О.І.)	Профільний рівень
4.	Фізика (авторський колектив під керівництвом Локтєва В.М.)	Профільний рівень
5.	Астрономія (авторський колектив під керівництвом Яцківа Я.Я.)	Рівень стандарту
6.	Астрономія (авторський колектив під керівництвом Яцківа Я.Я.)	Профільний рівень

10 клас

Програма «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О. І. Поєднує фізичний і астрономічний компоненти, не втрачаючи при цьому своєрідності кожного з цих складників.

Програма «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М. Навчання астрономії здійснюється за програмою «Астрономія» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Яцківа Я. Я.

“Вибір навчальних програми з фізики та астрономії з двох запропонованих варіантів здійснюється вчителем та затверджується рішенням педагогічної ради навчального закладу”.





Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

1. Програма рівня **стандарту**

10 клас (містить **ТІЛЬКИ фізичний складник!**)

3 години на тиждень; всього **105** годин

2. Програма **профільного** рівня

- **10 клас** **Фізичний складник:**

- **6** годин на тиждень; всього **210** годин)

- **Астрономічний складник**

- **1** год. на тиждень всього **35** годин

У програмах наводиться загальна кількість годин на вивчення предмету «Фізика і астрономія» в 10 та 11 класах. ***Розподіл кількості годин, що відводиться на вивчення окремих тем, визначається учителем.*** За необхідності й виходячи з наявних умов навчально-методичного забезпечення, учитель має право самостійно замінювати порядок вивчення тем, проводити лабораторні практикуми та практикуми з розв'язування задач в кінці розділу або під час його вивчення.



Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

Зміст навчального матеріалу з фізики і астрономії **не дублює** зміст раніше вивченого базового курсу фізики основної школи, а зосереджений на тих питаннях, які поглиблюють раніше здобуті знання і вміння. У графі «Очікувані результати» конкретизовано які це знання і як вони можуть бути застосовні.

• Очікувані результати навчання:

• **знаннєвий компонент** (знання і розуміння перебігу фізичних і астрономічних явищ та процесів);

• **діяльнісний компонент** (здатність учнів застосовувати знання, уміння, навички, способи діяльності до розв'язання проблем, реальних життєвих ситуацій);

• **ціннісний компонент** (емоційно-ціннісне ставлення учнів щодо об'єктів навчальної діяльності, сукупність ціннісних орієнтацій, мотивація, інтерес, готовність до навчання).



Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу
Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

Оволодіння навчальним
матеріалом за програмою рівня
стандарту має забезпечити
досягнення учнями рівня
очікуваних результатів навчання,
необхідного для їх оцінювання у
формі зовнішнього незалежного
оцінювання з фізики.



Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

Навчальні проекти - ефективний засіб формування предметної й ключових компетентностей учнів

- **Оцінювання** здійснюється індивідуально, за самостійно виконане учнем завдання. Окрім оцінювання продукту проектної діяльності, необхідно врахувати психолого-педагогічний ефект: формування особистісних якостей, самооцінки, уміння робити усвідомлений вибір й осмислювати його наслідки.
- Оцінки за навчальні проекти і творчі роботи виконують накопичувальну функцію, можуть фіксуватися в портфоліо і враховуються при виставленні тематичної оцінки.
- **Тематика навчальних проектів з фізики і астрономії визначається вчителем і може ініціюватися учнями. Кількість годин, що відводиться на виконання навчальних проектів, а також їх послідовність визначається учителем. Кількість виконаних та оцінених проектів може бути довільною, але не менше одного за навчальний рік. При формуванні тематики проектів доцільно виходити з наявної матеріально-технічної бази.**



Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

Навчальний експеримент

- реалізується у формі демонстраційного й фронтального експерименту, робіт лабораторного практикуму, домашніх дослідів і спостережень.
- У програмі наведено орієнтовний перелік робіт, що можуть реалізовуватися у формі практикуму або окремих фронтальних робіт. Виходячи з педагогічної доцільності та залежно від умов і наявної матеріальної бази кабінету фізики й астрономії **вчитель може:**
визначати конкретну тематику лабораторних робіт, форму їх реалізації, послідовність й місце у навчальному процесі, кількість годин на їх виконання, замінювати окремі роботи або демонстраційні дослідів рівноцінними, використовувати різні їхні можливі варіанти, доповнювати цей перелік додатковими дослідів, короткочасними експериментальними завданнями, пропонувати іншу тематику робіт.

Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

Практичні заняття з розв'язування задач


- **Пропонується запровадити практикум із їх розв'язування в межах кожного розділу.**
- У навчанні фізики і астрономії важливою формою роботи з учнями є складання ними задач, які за змістом подібні до тих, що були розв'язані на уроці, наприклад, обернених задач.

Програми «Фізика і Астрономія 10-11» авторського колективу
Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О.І.

Орієнтовний розподіл годин (рівень стандарту)

Вступ – 2 години

- Розділ 1. Механіка – 62 години (у тому числі: *Навчальні проекти – 2 години; Практикум із розв’язування задач – 12 годин; Лабораторний практикум – 5 годин.*
- Розділ 2. Молекулярна фізика та термодинаміка – 26 годин (у тому числі: *Навчальні проекти – 1 година; Практикум із розв’язування задач – 4 години; Лабораторний практикум – 3 години.*
- *Навчальні проекти (узагальнення) – 4 години;*
- *Практикум із розв’язування задач (узагальнення) – 6 годин*
- *Узагальнюючі заняття – 5 годин.*



Програми «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.


10 клас

рівень «стандарт» – 3 години на тиждень, всього 105 годин
рівень «профільний» – 6 годин на тиждень, всього 210 годин.

У програмах відповідних рівнів наводиться загальна кількість годин на вивчення предмету «Фізика».


Ураховуючи принцип педагогічної свободи, учитель визначає форми і методи навчання, розподіл кількості годин, що відводиться на вивчення розділів та окремих тем.

Учитель має право змінювати порядок вивчення тем у межах одного розділу, корегувати тематику або замінювати окремі демонстрації або лабораторні, практичні та інші роботи на рівноцінні, враховуючи наявність і якість фізичного обладнання та загальний стан матеріальної бази фізичного кабінету, але загальна кількість виконаних учнями робіт не має бути меншою, ніж їх мінімальна кількість, передбачена відповідними програмами.



Програми «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.

Програма з фізики рівня **«стандарт»** передбачає вивчення предмета на рівні та в обсязі, що при ретельному ставленні до навчання дозволяє учням успішно скласти іспит з фізики у **формі зовнішнього незалежного оцінювання** на рівні, достатньому для продовження навчання у відповідному вищому навчальному закладі




Програми «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.

Зміст сформовано з урахуванням того, що вже було вивчено учнями у базовому курсі фізики основної школи і не дублює його.

Учень розширює, поглиблює знання, формує нові вміння, розширює компетентності шляхом вивчення понять фізики на якісно новому рівні, у тому числі за рахунок використання міжпредметних зв'язків.

Під час проведення практикуму з розв'язування фізичних задач, формулювання тем навчальних проектів, постановці лабораторних і практичних робіт учитель добирає їх таким чином, щоб урахувати предметні компетентності, набуті учнями в основній школі.




Програми «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.

Навчальний експеримент реалізується у формі демонстраційного та фронтального експерименту, робіт лабораторного практикуму, практичних робіт, дослідів та спостережень, які учні виконують удома самостійно.

З огляду на стан забезпечення шкіл навчальним обладнанням, його кількість та якість, а також враховуючи пізнавальні інтереси учнів, програмами передбачена можливість проведення навчального експерименту переважно у формі фізичного практикуму, роботи якого можна виконати використовуючи меншу кількість комплектів однотипного обладнання. Водночас тематику робіт фізичного практикуму технологічно простіше урізноманітнювати і диференціювати за рівнем складності, відповідно до рівня підготовки окремих груп учнів у класі.

Перелік навчальних демонстрацій, наведений у програмах є орієнтовним і може бути змінений учителем залежно від обставин у яких здійснюється навчання, наявності обладнання, устаткування, можливостей навчального кабінету тощо.



Програми «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.

Розв'язування фізичних задач є обов'язковою складовою викладання фізики в школі.

Тематика **навчальних проектів** з фізики пропонується вчителем, також може ініціюватися та обиратися учнями.


Кількість годин, що відводиться на виконання навчальних проектів, визначається учителем.

Кількість проектів, виконаних кожним учнем, може бути довільною, але не меншою, ніж один за навчальний рік. Один учень може виконувати різні проекти особисто або у складі окремих груп.

При формулюванні тем проектів доцільно враховувати їх актуальність, наявну матеріально-технічну базу, регіональні, географічні, кліматичні та інші особливості розташування школи та пізнавальні інтереси учнів.

Проекти також можуть мати міжпредметну тематику.

У такому разі їх виконання може супроводжуватися і оцінюватися вчителями різних предметів



Програми «Фізика 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.

Орієнтовний розподіл годин (рівень стандарту)

Вступ – 2 години

Розділ 1. Механіка – **53** години (у тому числі: *Навчальні проекти – 2 години*).

Розділ 2. Елементи спеціальної теорії відносності – **5** годин.

Розділ 3. Молекулярна фізика та термодинаміка – **22** години (у тому числі: *Навчальні проекти – 1 година*).

Розділ 4. Електричне поле – **12** годин (у тому числі: *Навчальні проекти – 1 година*).

Лабораторний практикум – **8** годин;

Узагальнюючі заняття – **3** години.

Рекомендації МОН:

Мінімальна кількість експериментальних робіт з фізики (лабораторного практикуму, фронтальних лабораторних, практичних), яку повинні виконати учні, подано в таблиці.

У цю кількість входять і роботи, що виконані в рамках навчальних проектів, які передбачали експериментальне дослідження, домашні досліди і спостереження.

Рівень стандарту	1 семестр	2 семестр
10 клас	4	4
Профільний рівень		
10 клас	7	7

Рекомендації МОН:

- У навчальній програмі «Фізика і астрономія» (авторський колектив під керівництвом О.І. Ляшенка як самостійний вид діяльності включено практикум із розв'язування фізичних задач.
- Розв'язуючи під час практикумів компетентнісно орієнтовані фізичні задачі, – від найпростіших, які потребують елементарних пізнавальних зусиль учня, до дослідницьких, розв'язання яких вимагає значних інтелектуальних зусиль та багато часу, учні будуть розвивати вміння застосовувати теоретичні знання на практиці.
- Тому таку форму організації навчальних занять доцільно здійснювати не залежно від обраної навчальної програми як в основній, так і в старшій школі.
- **Рекомендації щодо організації проектної діяльності однакові для 7-9 і 10-11 класів і детально описані в пояснювальних записках до навчальних програм.**

Програми «Астрономія 10-11» авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Яцківа Я. С.

- **Програма рівня стандарту** — **1** година на тиждень у **11 класі**; всього **35** годин.
- **Програма профільного рівня**
 - **10—11 класи**
- **1** година на тиждень; всього **70 годин: 35 + 35**

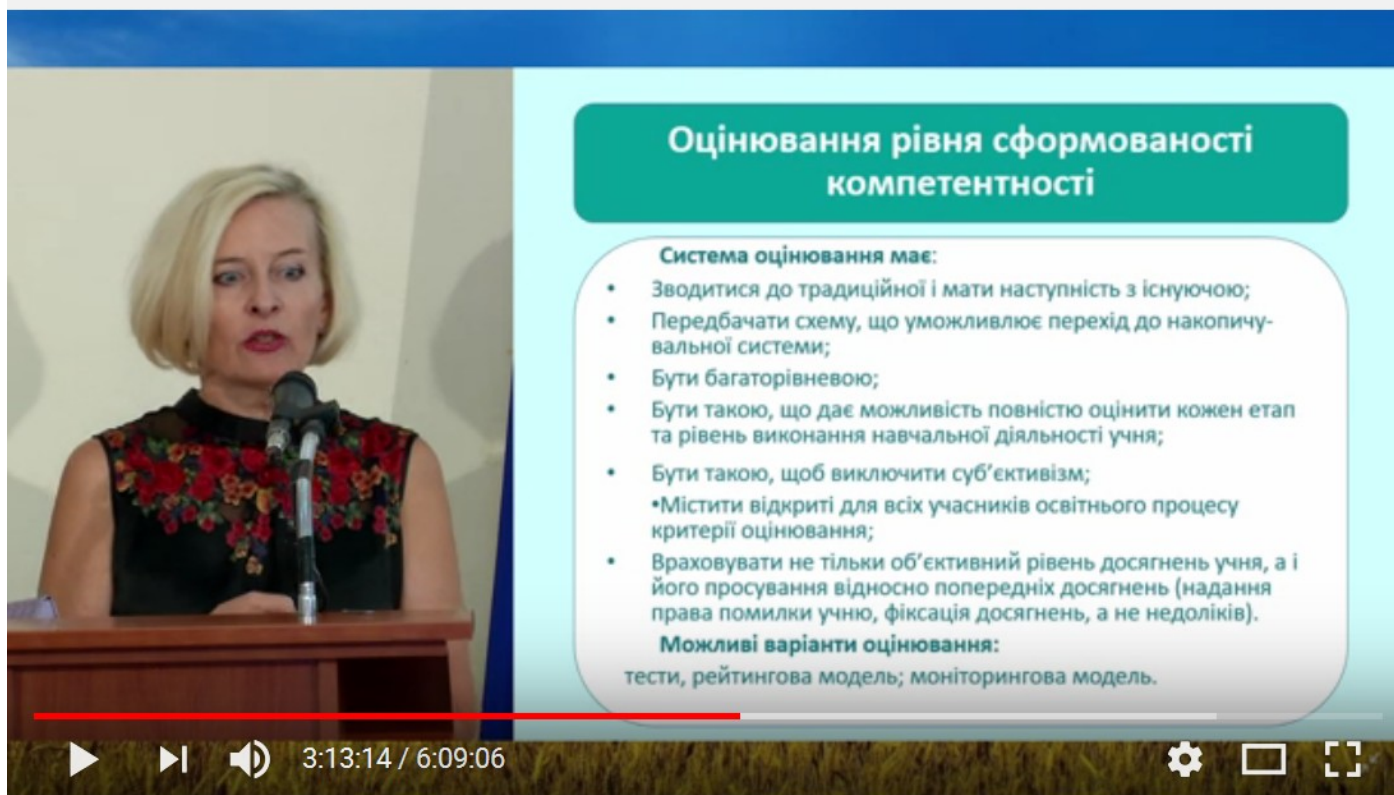
- **Особливості вивчення предмета “Фізика і астрономія” в 10 класі на профільному рівні докладно роз’яснені в Листі МОН України № 1/9-415 від 03.07.18 року «Щодо вивчення у закладах загальної середньої освіти навчальних предметів у 2018-2019 навчальному році»**

Оцінювання навчальних досягнень учнів

? Здійснюється відповідно до Орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України № 1222 від 21 серпня 2013 року.

При цьому слід враховувати, що запровадження компетентнісного підходу зумовлює переосмислення технологій контролю й оцінювання: з оцінювання предметних знань, умінь і навичок до оцінювання компетентностей – готовності і здатності учнів застосовувати здобуті знання і сформовані навички у своїй практичній діяльності.





Оцінювання рівня сформованості компетентності

Система оцінювання має:

- Зводитися до традиційної і мати наступність з існуючою;
- Передбачати схему, що уможлиблює перехід до накопичувальної системи;
- Бути багаторівневою;
- Бути такою, що дає можливість повністю оцінити кожен етап та рівень виконання навчальної діяльності учня;
- Бути такою, щоб виключити суб'єктивізм;
 - Містити відкриті для всіх учасників освітнього процесу критерії оцінювання;
- Враховувати не тільки об'єктивний рівень досягнень учня, а і його просування відносно попередніх досягнень (надання права помилки учню, фіксація досягнень, а не недоліків).

Можливі варіанти оцінювання:
тести, рейтингова модель; моніторингова модель.


3:13:14 / 6:09:06

«Учені НАПН України – українським учителям»
30.08.2018

Способи формування предметної компетентності з фізики


- заохочувати учнів до самостійної діяльності;
- демонструвати зацікавленість в успіху учнів, пов'язаному з досягненням поставленої мети;
- спонукати до поставлення складних, але реальних цілей;
- спонукати до висловлення своєї точки зору, навіть відмінної від точки зору оточуючих;
- сприяти залученню різних способів мислення;
- залучати учнів до різних видів діяльності, що розвивають їх різнобічні здібності;
- використовувати різні форми мотивації, які спонукають мотиваційну діяльність всіх учнів і підтримують їх активність;
- вчити задавати питання і висловлювати пропозиції;

- вчити слухати і розуміти думку інших, зберігаючи за собою право не погоджуватися з нею;
- вчити розуміти інших людей, які мають інші цінності, інтереси, здібності;
- вчити визначати свою позицію щодо проблеми обговорення та визначати свою роль в груповій діяльності;
- вчити працювати в групі, усвідомлюючи в чому полягає кінцевий результат своєї частини роботи та ефективна робота групи;
- доводити до повного розуміння учнями критеріїв оцінювання результатів їх роботи;
- вчити здійснювати самооцінку своєї діяльності та її результатів відповідно до визначених критеріїв;
- створювати умови для виявлення ініціативи;
- розвивати здатність брати на себе відповідальність за кінцевий результат;
- підтримувати учнів коли вони роблять помилки і допомагати їм долати труднощі;
- демонструвати учням, що усвідомлення того, що я чогось «не знаю», «не вмю» та «не розумію» не тільки не соромно, а є першим кроком до «знаю», «вмію», «розумію».



Для підтримки напрямку навчальних досліджень учнів створено окремий україномовний ресурс Міжпредметного лабораторного комплексу Національного центру «Мала академія наук України» «МАНЛаб» <http://manlab.inhost.com.ua>.

Ресурс містить значну кількість методичних розробок, відеозаписів експериментів, лекцій та пропозицій для співпраці у плані безкоштовної допомоги по здійсненню учнівських досліджень.

- 
- Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для використання в основній і старшій школі закладів загальної середньої освіти з навчанням українською мовою (Лист МОН № 1/9-503 від 20.08.18 року)

(<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/pereliki/>);

Навчання буде здійснюватися за відповідними підручниками для 10 класу (рівень стандарту), рекомендованими МОН України:

- Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом О. І. Ляшенка). Підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти (автори Головка М.В., Мельник Ю.С., Непорожня Л.В., Сілій В.В.), КП «Видавництво «Педагогічна думка», 2018.
- Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом О. І. Ляшенка). Підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти (автори Засєкіна Т.М., Засєкін Д.О.), ТОВ «Український освітянський центр «Оріон», 2018.
- Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом О. І. Ляшенка). Підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти (автор Сиротюк В.Д.), ТОВ "Видавництво "Генеза" 2018.
- Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом В. М. Локтева). Підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти (автори Бар'яхтар В.Г., Довгий С.О., Божинова Ф.Я., Кірюхіна О.А.), ТОВ «Видавництво «Ранок», 2018.

Вибір закладів освіти

28%

• 72%

<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikov//>

ДЕРЖАВНА
НАУКОВА
УСТАНОВА



Інститут модернізації змісту освіти

Укр Eng

конкурс для освітан
конкурс для конкурс підручників
круглий стіл
психологічна служба
семінар
університетський турнір
фінансова грамотність

HOME [НОВИНИ](#) [ПРО ІМЗО](#) [ДІЯЛЬНІСТЬ](#) [ДОКУМЕНТИ](#) [ОСВІТА](#) [ЗАХОДИ](#) [ПІДРУЧНИКИ](#) [СВІДОЦТВА](#) [ГРОМАДЯНАМ](#) [ПОСИЛАННЯ](#)

Електронні версії підручників



- [Електронні версії підручників для учнів 1-х класів](#)
- [Електронні версії підручників для учнів 4-х класів](#)
- [Електронні версії підручників для учнів 5-х класів](#)
- [Електронні версії підручників для учнів 7-х класів](#)
- [Електронні версії підручників для учнів 8-х класів](#)
- [Електронні версії підручників для учнів 9-х класів](#)
- [Електронні версії підручників для учнів 10-х класів](#)

[Двомовні словники](#)

[Посібники серії "Шкільна бібліотека"](#)

[Підручники та посібники курсу "Фінансова грамотність"](#)

Адреса

03035, м. Київ,
вул. Митрополита Василя Липківського, 36, info@imzo.gov.ua
Сектор документообігу (Канцелярія) (044) 248-25-13
Прес-служба (044) 248-25-19, press@imzo.gov.ua

Освіта


Дошкільна освіта
Загальна середня освіта
Професійно-технічна освіта
Позашкільна освіта та висока
робота

Підписка на новини

Адреса електронної пошти *

Державні ресурси

Президент України
Верховна Рада України
Урядовий портал
Урядовий сайт для жінок



Формуванню ключових компетентностей сприяє встановлення та реалізація в освітньому процесі міжпредметних і внутрішньопредметних зв'язків, а саме: змістово-інформаційних, операційно-діяльнісних і організаційно-методичних. Їх використання посилює пізнавальний інтерес учнів до навчання і підвищує рівень їхньої загальної культури, створює умови для систематизації навчального матеріалу і формування наукового світогляду. Учні набувають досвіду застосування знань на практиці та перенесення їх в нові ситуації.

Див. Стаття “Формування міжпредметної компетентності” О.Є. Коваль (Фізика в школах України, № 5-6, березень 2017 р.)

<https://mpmokafedra2.blogspot.com/>

Кафедра МПМО

КАФЕДРА МЕТОДИКИ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ ХАРКІВСЬКОЇ АКАДЕМІЇ
НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Головна сторінка

Курси: розклад, анкети, реєстрація

Спецкурси

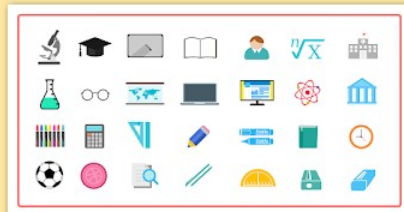
ІКТ

Оголошення та повідомлення

Контакти

ГАРНОГО Н

Курси: розклад, анкети, реєстрація



Шановні колеги, чекаємо на вас у новому 2018/2019 навчальному році. Нагадаємо, я проходимуть курси.

Загальна тривалість традиційних та бінарних курсів - 4 тижні, з яких 1 та 4 тижні очні, а 2-3

- заочно-дистанційні.

Під час заочно-дистанційного етапу вчителі мають можливість ознайомитися з матеріалами дистанційних модулів та переглянути онлайн-лекції викладачів Академії.

На 4 тижні буде запропонована єдина комплексна контрольна робота, зміст якої пов'язаний з розв'язуванням одного нескладного завдання та представлення його в презентації. *(Окремо фахової контрольної роботи та контрольної роботи з ІКТ не буде!)*. За умови виконання певної частини завдання комплексна контрольна робота зараховується.

Через скорочення частини очних занять *(винесення їх на онлайн-навчання)* з'явилася можливість проведення тематичних спецкурсів *не після занять курсів,*



Ми



Кафедра МПМО

Kharkiv, Харків, Ukraine

Наша діяльність пов'язана з підвищенням кваліфікації вчителів фізики, математики, хімії та біології.

Дивитися мій повний профіль

Фоторепортажі/Архів

КАФЕДРА І НЕ ТІЛЬКИ...

Теги

#EdCampUkraine (5) авторська майстерня (2) анкети (7) астрономія (40) біологія (13) блог (сайт) учителя (3) вебінари (4) вітання (23) дистанційне навчання (3) ДПА (7) екологія (1) експеримент (5) ЗНО (12) ІКТ (34) інтелект-карти (5) інтерактивна дошка (4) кафедра (36)

Надіслати повідомлення



ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ФІЗИЧНИЙ КОНКУРС “ЛЕВЕНЯ-2019”



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»

вул. Митрополита Василя Липківського, 36, м. Київ, 03035, тел./факс: (044) 248-25-13

20.06.20018_ № 22.1/10-2044_
На № _____ від _____

Ректорам (директорам) інститутів
післядипломної педагогічної освіти

Про підсумки Всеукраїнського
фізичного конкурсу «Левеня-2018»
та організацію конкурсу «Левеня-2019»

Відповідно до Положення про Всеукраїнський фізичний конкурс «Левеня», затвердженого наказом Міністерства від 07.05.2012 № 553 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції 24 травня 2012 за № 820/21132, 18 квітня 2018 року проведено Всеукраїнський фізичний конкурс «Левеня», у якому взяло участь 86 138 учнів.

Надсилаємо інформацію про результати проведення зазначеного конкурсу у 2017 – 2018 навчальному році.

Також повідомляємо, що у 2018–2019 навчальному році проведення Всеукраїнського фізичного конкурсу «Левеня-2019» заплановане на 3 квітня 2019 року. Просимо сприяти проведенню конкурсу у навчальних закладах.

Заявки на участь у конкурсі приймаються до 25 лютого 2019 року на адресу Організаційного комітету: вул. Карджича, 29, м. Львів, 79054.

Телефон Організаційного комітету: (032)-240-17-02,

електронна пошта: levenia.lviv@gmail.com.

Просимо сприяти проведенню конкурсу у навчальних закладах.

Детальна інформація про зазначений конкурс (умови проведення, завдання попередніх років, результати тощо) подано на сайті: levenia.com.ua.

Додаток: на 23 арк.

Директор

О. М. Спірін

АНОНС!!!

Методичний посібник Підготовка учнів до Всеукраїнських учнівських олімпіад із фізики та астрономії

містить методичні рекомендації щодо підготовки школярів до I, II та III етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад із фізики та астрономії, приклади завдань II та III етапів Всеукраїнських учнівських олімпіад із фізики та астрономії в Харківській області, рекомендації до їх розв'язання



КОНТАКТИ

Вул. Пушкінська, 24, каб.14

732-27-86

