# Освітня програма

Львівського фізико-математичного ліцею-інтернату при Львівському національному університеті імені Івана Франка

на 2019-2020 навчальний рік

#### Освітня програма ліцею визначає:

загальний обсяг навчального навантаження, орієнтовну тривалість окремих предметів, факультативів, а також логічної послідовності їх вивчення, які подані в рамках навчальних планів, затверджених МОН України;

очікувані результати навчання учнів подані в рамках навчальних програм, перелік яких наведено в окремій таблиці цієї програми;

рекомендовані форми організації освітнього процесу та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти;

вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою.

# Загальний обсяг навчального навантаження та орієнтовна тривалість і можливі взаємозв'язки освітніх галузей, предметів, дисциплін

Загальний обсяг навчального навантаження для учнів для 8-х класів — 1207,5 годин/навчальний рік, для 9-х класів — 1260 годин/навчальний рік. Детальний розподіл навчального навантаження на тиждень окреслено у навчальних планах закладів загальної середньої освіти ІІ ступеня (далі — навчальний план).

Загальний обсяг навчального навантаження здобувачів профільної середньої освіти для 10-11-х класів школи складає 2660 годин/навчальний рік: для 10-х класів — 1330 годин/навчальний рік, для 11-х класів — 1330 годин/навчальний рік. Детальний розподіл навчального навантаження на тиждень окреслено у навчальному плані.

Навчальний план для 10-11 класів ЛФМЛ розроблений відповідно до Державного стандарту, який впроваджено з 1 вересня 2018 року. Він містить загальний обсяг навчального навантаження та тижневі години на вивчення базових предметів, вибірково-обов'язкових предметів, профільних предметів. Навчальний план закладу ухвалений рішенням педагогічної ради затверджений директором школи . Навчальний план містить перелік базових предметів який включає окремі предмети математично-природничого циклу.

До базових предметів належать: «Математика», «Фізика», «Хімія» та «Біологія»

В планах зазначено мінімальну кількість тижневих годин на вивчення базових предметів, що забезпечує досягнення рівня очікуваних результатів навчання учнів згідно з державними вимогами Державного стандарту.

В плані забезпечується вивчення двох вибірково-обов'язкових предметів «Інформатика», «Технології», що вивчаються одночасно в 10 і 11 класах, години діляться між двома обраними предметами.

Частину навчальних годин призначено для забезпечення профільного спрямування. Профіль навчання «Фізика», «Математика», «Хімія» та «Біологія»

сформований закладом освіти з урахуванням можливостей забезпечити якісну їх реалізацію.

Зміст профілю навчання в ліцеї реалізується системою окремих предметів:

- базові та вибірково-обов'язкові предмети, що вивчаються на рівні стандарту;
- профільні предмети (їх перелік з кількістю тижневих годин подано в таблиці 3), що вивчаються на профільному рівні;

Рішення про розподіл годин для формування відповідного профілю навчання прийнятий закладом освіти, з врахуванням освітніх потреб учнів, кадровим забезпеченням, матеріально-технічною базою.

В навчальному плані ліцею враховано:

кількість годин для вивчення профільних предметів складається з кількості годин, відведених навчальним планом ліцею на вивчення відповідних базових предметів, і кількості годин, передбачених на профільні предмети.

#### Очікувані результати навчання здобувачів освіти

Відповідно до мети та загальних цілей, окреслених у Державному стандарті, визначено завдання, які має реалізувати вчитель/вчителька у рамках кожної освітньої галузі. Результати навчання повинні робити внесок у формування ключових компетентностей учнів.

| №<br>3/П | Ключові<br>компетентності                                    | Компоненти   |
|----------|--|--|
| 1        | Спілкування державною (і рідною — у разі відмінності) мовами | Уміння: ставити запитання і розпізнавати проблему; міркувати, робити висновки на основі інформації, поданої в різних формах (у текстовій формі, таблицях, діаграмах, на графіках); розуміти, пояснювати і перетворювати тексти задач (усно і письмово), грамотно висловлюватися рідною мовою; доречно та коректно вживати в мовленні термінологію з окремих предметів, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень; уникнення невнормованих іншомовних запозичень у спілкуванні на тематику окремого предмета; поповнювати свій словниковий запас. Ставлення: розуміння важливості чітких та лаконічних формулювань. Навчальні ресурси: означення понять, формулювання властивостей, доведення правил, теорем  |
| 2        | Спілкування іноземними мовами                                | Уміння: здійснювати спілкування в межах сфер, тем і ситуацій, визначених чинною навчальною програмою; розуміти на слух зміст автентичних текстів; читати і розуміти автентичні тексти різних жанрів і видів із різним рівнем розуміння змісту; здійснювати спілкування у письмовій формі відповідно до поставлених завдань; використовувати у разі потреби невербальні засоби спілкування за умови дефіциту наявних мовних засобів; обирати й застосовувати доцільні комунікативні стратегії відповідно до різних потреб.  Ставлення: критично оцінювати інформацію та використовувати її для різних потреб; висловлювати свої думки, почуття та ставлення; ефективно взаємодіяти з іншими усно, письмово та за допомогою засобів електронного спілкування; ефективно користуватися навчальними стратегіями для самостійного вивчення іноземних мов; адекватно використовувати досвід, набутий у вивченні рідної мови та інших навчальних предметів, розглядаючи його як засіб усвідомленого оволодіння іноземною мовою.  Навчальні ресурси:підручники, словники, довідкова література, мультимедійні засоби, адаптовані іншомовні тексти. |
| 3        | Математична<br>компетентність                                | Уміння: оперувати текстовою та числовою інформацією; встановлювати відношення між реальними об'єктами навколишньої дійсності (природними, культурними, технічними тощо); розв'язувати задачі, зокрема практичного змісту; будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, інтерпретувати та оцінювати результати; прогнозувати в контексті навчальних та практичних задач; використовувати математичні методи у життєвих ситуаціях.   |

|   |   | Ставлення: усвідомлення значення математики для повноцінного життя в сучасному суспільстві, розвитку технологічного, економічного й оборонного потенціалу держави, успішного вивчення інших предметів. Навчальні ресурси: розв'язування математичних задач, і обов'язково таких, що моделюють реальні життєві ситуації  |
|---|---|---|
| 4 | Основні компетентності у природничих науках і технологіях | Уміння: розпізнавати проблеми, що виникають у довкіллі; будувати та досліджувати природні явища і процеси; послуговуватися технологічними пристроями. Ставлення: усвідомлення важливості природничих наук як універсальної мови науки, техніки та технологій. усвідомлення ролі наукових ідей в сучасних інформаційних технологіях Навчальні ресурси: складання графіків та діаграм, які ілюструють функціональні залежності результатів впливу людської діяльності на природу  |
| 5 | Інформаційно-цифрова компетентність                       | Уміння: структурувати дані; діяти за алгоритмом та складати алгоритми; визначати достатність даних для розв'язання задачі; використовувати різні знакові системи; знаходити інформацію та оцінювати її достовірність; доводити істинність тверджень.  Ставлення: критичне осмислення інформації та джерел її отримання; усвідомлення важливості інформаційних технологій для ефективного розв'язування математичних задач.  Навчальні ресурси: візуалізація даних, побудова графіків та діаграм за допомогою програмних засобів   |
| 6 | Уміння вчитися впродовж життя                             | Уміння: визначати мету навчальної діяльності, відбирати й застосовувати потрібні знання та способи діяльності для досягнення цієї мети; організовувати та планувати свою навчальну діяльність; моделювати власну освітню траєкторію, аналізувати, контролювати, коригувати та оцінювати результати своєї навчальної діяльності; доводити правильність власного судження або визнавати помилковість.  Ставлення: усвідомлення власних освітніх потреб та цінності нових знань і вмінь; зацікавленість у пізнанні світу; розуміння важливості вчитися впродовж життя; прагнення до вдосконалення результатів своєї діяльності.  Навчальні ресурси: моделювання власної освітньої траєкторії |
| 7 | Ініціативність і<br>підприємливість                       | Уміння: генерувати нові ідеї, вирішувати життєві проблеми, аналізувати, прогнозувати, ухвалювати оптимальні рішення; використовувати критерії раціональності, практичності, ефективності та точності, з метою вибору найкращого рішення; аргументувати та захищати свою позицію, дискутувати; використовувати різні стратегії, шукаючи оптимальних способів розв'язання життєвого завдання.   |

|    |  | Ставлення: ініціативність, відповідальність, упевненість у собі; переконаність, що успіх команди — це й особистий успіх; позитивне оцінювання та підтримка конструктивних ідей інших.  Навчальні ресурси: завдання підприємницького змісту (оптимізаційні задачі)  |
|----|--|--|
| 8  | Соціальна і громадянська компетентності      | Уміння: висловлювати власну думку, слухати і чути інших, оцінювати аргументи та змінювати думку на основі доказів; аргументувати та відстоювати свою позицію; ухвалювати аргументовані рішення в життєвих ситуаціях; співпрацювати в команді, виділяти та виконувати власну роль в командній роботі; аналізувати власну економічну ситуацію, родинний бюджет; орієнтуватися в широкому колі послуг і товарів на основі чітких критеріїв, робити споживчий вибір, спираючись на різні дані.  Ставлення: ощадливість і поміркованість; рівне ставлення до інших незалежно від статків, соціального походження; відповідальність за спільну справу; налаштованість на логічне обґрунтування позиції без передчасного переходу до висновків; повага до прав людини, активна позиція щодо боротьби із дискримінацією.  Навчальні ресурси: завдання соціального змісту |
| 9  | Обізнаність і самовираження у сфері культури | Уміння: грамотно і логічно висловлювати свою думку, аргументувати та вести діалог, враховуючи національні та культурні особливості співрозмовників та дотримуючись етики спілкування і взаємодії; враховувати художньо-естетичну складову при створенні продуктів своєї діяльності (малюнків, текстів, схем тощо).  Ставлення: культурна самоідентифікація, повага до культурного розмаїття у глобальному суспільстві; усвідомлення впливу окремого предмета на людську культуру та розвиток суспільства.  Навчальні ресурси: математичні моделі в різних видах мистецтва  |
| 10 | Екологічна грамотність і здорове життя       | Уміння: аналізувати і критично оцінювати соціально-<br>економічні події в державі на основі різних даних;<br>враховувати правові, етичні, екологічні і соціальні наслідки<br>рішень; розпізнавати, як інтерпретації результатів вирішення<br>проблем можуть бути використані для маніпулювання.<br>Ставлення: усвідомлення взаємозв'язку окремого предмета<br>та екології на основі різних даних; ощадне та бережливе<br>відношення до природніх ресурсів, чистоти довкілля та<br>дотримання санітарних норм побуту; розгляд порівняльної<br>характеристики щодо вибору здорового способу життя;<br>власна думка та позиція до зловживань алкоголю, нікотину<br>тощо.<br>Навчальні ресурси: навчальні проекти, завдання соціально-<br>економічного, екологічного змісту; задачі, які сприяють<br>усвідомленню цінності здорового способу життя                   |

Такі ключові компетентності, як уміння вчитися, ініціативність і підприємливість, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна та громадянська компетентності можуть формуватися відразу засобами усіх окремих предметів. Виокремлення в навчальних програмах таких наскрізних ліній ключових компетентностей як «Екологічна безпека й сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність» спрямоване наформування в учнів здатності застосовувати знання й уміння у реальних життєвих ситуаціях.

Наскрізні лінії  $\epsilon$  засобом інтеграції ключових і загально предметних компетентностей, окремих предметів та предметних циклів; їх необхідно враховувати при формуванні шкільного середовища.

Наскрізні лінії  $\epsilon$  соціально значимими надпредметними темами, які допомагають формуванню в учнів уявлень про суспільство в цілому, розвивають здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях.

Навчання за наскрізними лініями реалізується насамперед через:

організацію навчального середовища — зміст та цілі наскрізних тем враховуються при формуванні духовного, соціального і фізичного середовища навчання;

окремі предмети — виходячи із наскрізних тем при вивченні предмета проводяться відповідні трактовки, приклади і методи навчання, реалізуються надпредметні, міжкласові та загальношкільні проекти. Роль окремих предметів при навчанні за наскрізними темами різна і залежить від цілей і змісту окремого предмета та від того, наскільки тісно той чи інший предметний цикл пов'язаний із конкретною наскрізною темою;

предмети за вибором;

роботу в проектах;

позакласну навчальну роботу і роботу гуртків.

| Наскрізна                            | Коротка характеристика   |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| лінія                                |  |  |  |  |  |  |
| Екологічна безпека й сталий розвиток | Формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.  Проблематика наскрізної лінії реалізується через завдання з реальними даними про використання природних ресурсів, їх збереження та примноження. Аналіз цих даних сприяє розвитку бережливого ставлення до навколишнього середовища, екології, формуванню критичного мислення, вміння вирішувати проблеми, критично оцінювати перспективи розвитку навколишнього середовища і людини. Можливі уроки на відкритому повітрі.   |  |  |  |  |  |
| Громадянська<br>відповідальність     | Сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, що розуміє принципи і механізми функціонування суспільства. Ця наскрізна лінія освоюється в основному через колективну діяльність (дослідницькі роботи, роботи в групі, проекти тощо), яка поєднує окремі предмети між собою і розвиває в учнів готовність до співпраці, толерантність щодо різноманітних способів діяльності і думок.  Вивчення окремого предмета має викликати в учнів якомога більше позитивних емоцій, а її зміст — бути націленим на виховання порядності, старанності, систематичності, послідовності, посидючості і чесності. Приклад вчителя покликаний зіграти важливу роль у формуванні толерантного ставлення до товаришів, незалежно від рівня навчальних досягнень. |  |  |  |  |  |

| Здоров'я і безпека                            | Завданням наскрізної лінії є становлення учня як емоційно стійкого члена суспільства, здатного вести здоровий спосіб життя і формувати навколо себе безпечне життєве середовище.  Реалізується через завдання з реальними даними про безпеку і охорону здоров'я (текстові завдання, пов'язані з середовищем дорожнього руху, рухом пішоходів і транспортних засобів). Варто звернути увагу на проблеми, пов'язані   |
|---|---|
| Здоров's                                      | із ризиками для життя і здоров'я. Вирішення проблем, знайдених з «ага-ефектом», пошук оптимальних методів вирішення і розв'язування задач тощо, здатні викликати в учнів чимало радісних емоцій.  |
| Підприємливість і<br>фінансова<br>грамотність | Наскрізна лінія націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення кращого розуміння учнями практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, запозичення, страхування, кредитування тощо). Ця наскрізна лінія пов'язана з розв'язуванням практичних завдань щодо планування господарської діяльності та реальної оцінки власних можливостей, складання сімейного бюджету, формування економного ставлення до природних ресурсів |

Необхідною умовою формування компетентностей є діяльнісна спрямованість навчання, яка передбачає постійне включення учнів до різних видів педагогічно доцільної активної навчально-пізнавальної діяльності, а також практична його спрямованість. Доцільно, де це можливо, не лише показувати виникнення факту із практичної ситуації, а й по можливості створювати умови для самостійного виведення нового знання, перевірці його на практиці і встановлення причинно-наслідкових зв'язків шляхом створення проблемних ситуацій, організації спостережень, дослідів та інших видів діяльності. 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.

Перелік освітніх галузей.

Типову освітню програму укладено за такими освітніми галузями:

Мови і літератури

Суспільствознавство

Мистентво

Математика

Природознавство

Технології

Здоров'я і фізична культура

Логічна послідовність вивчення предметів розкривається у відповідних навчальних програмах.

Рекомендовані форми організації освітнього процесу.

Основними формами організації освітнього процесу  $\epsilon$  різні типи уроку:

формування компетентностей;

розвитку компетентностей;

перевірки та/або оцінювання досягнення компетентностей;

корекції основних компетентностей; комбінований урок.

Також формами організації освітнього процесу можуть бути екскурсії, віртуальні подорожі, уроки-семінари, конференції, форуми, спектаклі, брифінги, квести, інтерактивні уроки, уроки з навчанням одних учнів іншими), інтегровані уроки, відео-уроки, прес-конференції, ділові ігри тошо.

Засвоєння нового матеріалу можна проводити на лекції, конференції, екскурсії і т. д. Для конференції, дискусії вчителем або учнями визначаються теми доповідей учнів, основні напрями самостійної роботи. Консультації проводяться з учнями, які не були присутні на попередніх уроках або не зрозуміли, не засвоїли зміст окремих предметів. Розвиток і корекцію основних компетентностей можна, крім уроку відповідного типу, проводити на семінарі, заключній конференції, екскурсії тощо. Семінар як форма організації об'єднує бесіду та дискусію учнів. Заключна конференція може будуватися як у формі дискусії, так і у формі диспуту, на якому обговорюються полярні точки зору. Учитель або учні підбивають підсумки обговорення і формулюють висновки.

З метою засвоєння нового матеріалу та розвитку компетентностей крім уроку проводяться навчально-практичні заняття. Ця форма організації поєднує виконання різних практичних вправ, експериментальних робіт відповідно до змісту окремих предметів, менш регламентована й має акцент на більшій самостійності учнів в експериментальній та практичній діяльності. Досягнуті компетентності учні можуть застосувати на практичних заняттях і заняттях практикуму. Практичне заняття - це така форма організації, в якій учням надається можливість застосовувати отримані ними знання у практичній діяльності. Експериментальні завдання, передбачені змістом окремих предметів, виконуються на заняттях із практикуму (виконання експериментально-практичних робіт). Оглядова конференція (для 8-11 класів) повинна передбачати обговорення ключових положень вивченого матеріалу, учнем розкриваються нові узагальнюючі підходи до його аналізу.

Оглядова конференція може бути комплексною, тобто реалізувати міжпредметні зв'язки в узагальненні й систематизації навчального матеріалу.

Оглядова екскурсія припускає цілеспрямоване ознайомлення учнів з об'єктами та спостереження процесів з метою відновити та систематизувати раніше отримані знання.

Учням, які готуються здавати заліки або іспити можливе проведення оглядових консультацій, які виконують коригувальну функцію, допомагаючи учням зорієнтуватися у змісті окремих предметів.

Консультація будується за принципом питань і відповідей.

Перевірка та/або оцінювання досягнення компетентностей крім уроку може здійснюватися у формі заліку, співбесіди, контрольного навчально-практичного заняття.

Залік як форма організації проводиться для перевірки якості засвоєння учнями змісту предметів, досягнення компетентностей. Ця форма організації як правило застосовується у класах з вечірньою формою здобуття освіти або для інших здобувачів профільної середньої освіти.

Співбесіда, як і залік, тільки у формі індивідуальної бесіди, проводиться з метою з'ясувати рівень досягнення компетентностей.

Функцію перевірки та/або оцінювання досягнення компетентностей виконує навчальнопрактичне заняття. Учні одержують конкретні завдання, з виконання яких звітують перед вчителем.

Практичні заняття та заняття практикуму також можуть будуватися з метою реалізації контрольних функцій освітнього процесу. На цих заняттях учні самостійно виготовляють вироби, проводять виміри та звітують за виконану роботу.

Учні можуть самостійно знімати та монтувати відеофільми (під час відео-уроку) за умови самостійного розроблення сюжету фільму, підбору матеріалу, виконують самостійно розподілені ролі та аналізують виконану роботу.

Форми організації освітнього процесу можуть уточнюватись та розширюватись у змісті окремих предметів за умови виконання державних вимог Державного стандарту та окремих предметів протягом навчального року.

Вибір форм і методів навчання вчитель визначає самостійно, враховуючи конкретні умови роботи, забезпечуючи водночає досягнення конкретних очікуваних результатів, зазначених у навчальних програмах окремих предметів.

Робочий навчальний план Львівського фізико-математичного ліцею-інтернату при Львівському національному університеті імені Івана Франка на 2019-2020 навчальний рік складено відповідно на виконання Закону України «Про освіту» та постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти».

За статутом навчальний заклад є комунальним.

| Заклад | Клас                                | 8        | 9    | 8-9   | 10  | 11   | 10-11 | 8-11 | ГПД |
|--------|-------------------------------------|----------|------|-------|-----|------|-------|------|-----|
|        | К-сть учнів                         | 98       | 164  | 262   | 165 | 159  | 324   | 586  |     |
| ЛФМЛ   | К-сть класів                        | 3        | 5    | 8     | 5   | 5    | 10    | 18   |     |
|        | Середня<br>наповнюваніс<br>ть класу | 32,<br>7 | 32,8 | 32,75 | 33  | 31,8 | 32;   | 32,5 |     |

Робочий навчальний план ЛФМЛ на 2019-/2020 навчальний рік складено: на підставі наказів Міністерства освіти і науки України № 405, 406 та 408 від 20.04.2018 року

«Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня»:

- для 8-9-х класів на підставі наказу Міністерства освіти і науки України № 405 від 20.04.2018 року «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти ІІ ступеня» ( таблиця №8).
- для 10-11 класів на підставі наказу Міністерства освіти і науки України № 408 від 20.04.2018 року «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти ІІІ ступеня» ( таблиця №2,3 ).
- при складанні навчального плану дотримано санітарно-гігієнічні вимоги гранично допустимого навантаження годин шестиденного навчального тижня.

Відповідно до статуту навчального закладу, у 10-Д класах організовано навчання учнів за біолого-хімічним профілем, у 10-А,Б,В,Г класах — за фізико-математичним профілем. В 11- Д класі продовжено навчання за біолого-хімічним профілем, у 11-А.Б,В,Г класах — за фізико-математичним профілем.

#### Порядок вивчення окремих навчальних предметів

Робочий навчальний план ЛФМЛ охоплює інваріантну складову, сформовану на державному рівні, та варіативну складову, в якій передбачено збільшення годин на вивчення окремих предметів інваріантної складової, індивідуальних та групових занять.

Повноцінність загальної середньої освіти забезпечується реалізацією як інваріантної, так і варіативної частин робочого навчального плану. З метою забезпечення виконання Державного стандарту освіти забезпечено викладання предметів інваріантної складової, що визначені Типовими навчальними планами для кожного класу, в повному обсязі.

При розподілі годин варіативної складової робочого навчального плану враховано, що гранично допустиме навантаження вираховується на одного учня, а уроки фізичної культури не враховуються при визначенні цього показника.

Години варіативної складової робочого навчального плану учнів 8-9 класів розподілено на введення:

• додаткових годин до годин інваріантної складової на викладання фізики, алгебри, геометрії в 8 класі (6 год.), фізики, алгебри, геометрії в 9 фізико-математичному класі (6 год.), біології, хімії фізики та математики в 9 хіміко-біологічному класі (6 год.);

Години варіативної складової робочого навчального плану учнів профільних 10-11 класів ліцею використано на введення:

• додаткових годин до годин інваріантної складової на викладання англійської мови в 10 класі (2 год.) фізико-математичного та хіміко-біологічного профілю та ( 3 год.) відповідно в 11 класах. Алгебри та геометрії у 10 фізико-математичному класі 4год., у 11 класах 5 год. І відповідно фізики та астрономії по 2 та 1 годин. Викладання в 10 класі хіміко-біологічного профілю хімії збільшено на 2 год., біології на 3 год. Всі зміни відображено у навчальних планах.

У 8-9 та 10-11 класах встановлено навчальне навантаження учнів в межах, що не перевершують санітарно-гігієнічні норми при шестиденному навчальному тижні.

#### Структура 2019-2020 навчального року

Відповідно до статті 16 Закону України «Про загальну середню освіту» 2019-2020 навчальний рік розпочинається у школі 1 вересня святом «День знань» і закінчується не пізніше 1 липня 2020 року.

Навчальні заняття організовуються за семестровою системою.

Упродовж навчального року для учнів проводяться канікули. Їх загальна тривалість протягом навчального року становить не менше 30 календарних днів.

Закінчується 2019-2020 навчальний рік проведенням практики у 8 і 10 класах, річного оцінювання навчальних досягнень учнів 8-11 класів та державної підсумкової атестації випускників основної і старшої школи.

Навчальні екскурсії та навчальна практика учнів проводяться відповідно до листа Міністерства освіти і науки України від 06.02.2008 р. №1/9-61:

- для учнів 8-х класів по 4 академічні години на день, але всього не більше 40 годин;
- для учнів 10-х класів по 5 академічних годин на день, але всього не більше 50 годин.

Державна підсумкова атестація учнів 9 та 11 класів проводиться відповідно до Положення про державну підсумкову атестацію учнів (вихованців) у системі загальної середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 18.02.2008 року №94, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 27.02.2008 року №151/14842), зі змінами, що затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 23.11.2010 року №1116, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 09.12.2010 року №1237/18532).

Режим роботи Львівського фізико-математичного ліцею-інтернату при Львівському національному університеті імені Івана Франка на 2019-2020 навчальний рік — шестиденний, навчання в одну зміну.

### Розклад дзвінків:

| №<br>уроку | Години              |
|------------|---------------------|
| 0          | $8^{10} - 9^{55}$   |
| 1          | $9^{00} - 9^{45}$   |
| 2          | $9^{55} - 10^{40}$  |
| 3          | $10^{50} - 11^{35}$ |
| 4          | $11^{55} - 12^{40}$ |
| 5          | $13^{00} - 13^{45}$ |
| 6          | $14^{05} - 14^{50}$ |
| 7          | $15^{00} - 15^{45}$ |

# Навчальний план Львівського фізико-математичного ліцею-інтернату при Львівському національному університеті імені Івана Франка на 2019-2020 н.р.

| Навчальні предмети  | Кількість і   | ість годин на тиждень у класах |               |  |  |  |
|---|---------------|--------------------------------|---------------|--|--|--|
|   | 8- А,Б,В      | 9-А,Б,В,Г                      | 9-Д           |  |  |  |
|   | ф-м           | ф-м                            | Х-б           |  |  |  |
| Інваріантна складова  |               |                                |               |  |  |  |
| Українська мова   | 2             | 2                              | 2             |  |  |  |
| Українська література   | 2             | 2                              | 2             |  |  |  |
| Англійська мова   | 2+2           | 2+2                            | 2+2           |  |  |  |
| Зарубіжна література  | 2             | 2                              | 2             |  |  |  |
| Історія України   | 1,5           | 1,5                            | 1,5           |  |  |  |
| Всесвітня історія   | 1             | 1                              | 1             |  |  |  |
| Правознавство   | -             | 1                              | 1             |  |  |  |
| Мистецтво   | 1             | 0,5 (1 - 0,5)                  | 0,5 (1 - 0,5) |  |  |  |
| Алгебра   | 2+3           | 2+3                            | 2             |  |  |  |
| Геометрія   | 2+1           | 2+1                            | 2             |  |  |  |
| Біологія  | 2             | 2                              | 2+3           |  |  |  |
| Географія   | 2             | 1,5                            | 1,5           |  |  |  |
| Фізика  | 2+2           | 3+2                            | 3             |  |  |  |
| Хімія   | 2             | 2                              | 2+3           |  |  |  |
| Технології (трудове навчання)   | 1             | 1                              | 1             |  |  |  |
| Технології ( інформатика)   | 2             | 2                              | 2             |  |  |  |
| Основи здоров'я   | 0,5 (1 - 0,5) | 0,5 (1 - 0,5)                  | 0,5 (1 - 0,5) |  |  |  |
| Фізична культура  | 3             | 3                              | 3             |  |  |  |
| Гранично допустиме навчальне навантаження на учня (без годин фізичної культури) | 35            | 36                             | 36            |  |  |  |
| Всього (без урахування поділу класів на групи)                                  | 38            | 39                             | 39            |  |  |  |

# Навчальний план Львівського фізико-математичного ліцею-інтернату при Львівському національному університеті імені Івана Франка на 2019-2020 н.р.

| Навчальні предмети  | Кількість годин на тиждень у класах |                       |             |              |  |  |
|---|-------------------------------------|-----------------------|-------------|--------------|--|--|
|   | 10-А,Б,В,Г<br>Ф-м                   | 11-<br>А,Б,В,Г<br>Ф-м | 10-Д<br>X-б | 11- Д<br>X-б |  |  |
| Інваріантна складова  |                                     |                       |             |              |  |  |
| Українська мова   | 2                                   | 2                     | 2           | 2            |  |  |
| Українська література   | 2                                   | 2                     | 2           | 2            |  |  |
| Англійська мова   | 2+2                                 | 2+3                   | 2+2         | 2+3          |  |  |
| Зарубіжна література  | 1                                   | 1                     | 1           | 1            |  |  |
| Історія України   | 1,5                                 | 1,5                   | 1,5         | 1,5          |  |  |
| Всесвітня історія   | 1                                   | 1                     | 1           | 1            |  |  |
| Громадянська освіта   | 2                                   | -                     | 2           | -            |  |  |
| Математика (алгебра та геометрія)   | 3+4                                 | 3+5                   | 3+0,5       | 3            |  |  |
| Біологія та екологія  | 2                                   | 2                     | 2+3         | 2+2          |  |  |
| Географія   | 1,5                                 | 1                     | 1,5         | 1            |  |  |
| Фізика і астрономія   | 3+2                                 | 4+1                   | 3           | 4            |  |  |
| Хімія   | 1,5                                 | 2                     | 1,5+2,5     | 2+4          |  |  |
| Технології (трудове навчання)   | 1                                   | 1                     | 1           | 1            |  |  |
| Технології (інформатика)  | 2                                   | 2                     | 2           | 2            |  |  |
| Захист Вітчизни, МСП  | 1,5                                 | 1,5                   | 1,5         | 1,5          |  |  |
| Фізична культура  | 3                                   | 3                     | 3           | 3            |  |  |
| Гранично допустиме навчальне навантаження на учня (без годин фізичної культури) | 35                                  | 35                    | 35          | 35           |  |  |
| Всього (без урахування поділу класів на групи)                                  | 38                                  | 38                    | 38          | 38           |  |  |

Директор \_\_\_\_\_ Добосевич М.С.