

СХВАЛЕНО

Рішення педагогічної ради Ужгородського наукового ліцею Закарпатської обласної ради від 07 червня 2022 р. протокол №8

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор Ужгородського наукового ліцею Закарпатської обласної ради
_____ Олена ІЩЕНКО

Освітня програма

**III ступеня Ужгородського наукового ліцею Закарпатської обласної ради
на 2022/2023 навчальний рік**

м. Ужгород 2022

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

III ступеня Ужгородського наукового ліцею Закарпатської обласної ради

Освітня програма III ступеня (профільна середня освіта) Ужгородського наукового ліцею Закарпатської обласної ради розроблена 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», на основі Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня (профільна середня освіта), затверджених наказами Міністерства освіти і науки України від 28.11.2019 №1493, від 20.04.2018 № 408

Освітня програма профільної середньої освіти окреслює підходи до планування й організації єдиного комплексу освітніх компонентів для досягнення учнями обов'язкових результатів навчання, визначених Державним стандартом базової та повної загальної середньої освіти.

Освітня програма визначає:

загальний обсяг навчального навантаження, орієнтовну тривалість і взаємозв'язки предметів, зокрема їх інтеграції, а також логічної послідовності їх вивчення які подані в рамках навчального плану (додатки 1-2);

очікувані результати навчання учнів подані в рамках навчальних програм, перелік яких наведено в додатку 3; пропонований зміст навчальних програм, які мають гриф «Затверджено Міністерством освіти і науки України» і розміщені на офіційному веб-сайті МОН;

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

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

Загальний обсяг навчального навантаження та орієнтовна тривалість і можливі взаємозв'язки освітніх галузей, предметів, дисциплін. Загальний обсяг навчального навантаження учнів 10-11-х класів 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.

Навчальним планом старшої школи передбачається реалізація освітніх галузей Базового навчального плану Державного стандарту. Вони охоплюють інваріантну складову, сформовану на державному рівні, та варіативну складову.

З метою створення належних умов для забезпечення ефективності процесу вивчення української мови, підготовки випускників до зовнішнього незалежного оцінювання у класах старшої школи, створення сприятливих умов для здобуття якісної освіти за обраним профілем: математичним, біолого-хімічним, української філології чи біологічним за рахунок частини годин варіативної складової використана на збільшення кількості годин на вивчення предметів інваріантної складової.

У класах математичного профілю:

10-А клас:	Математика – 5 годин.
10-Г клас:	Математика – 5 годин.
11-А клас:	Математика – 5 годин Іноземна мова – 1 година
11-Г клас:	Математика – 5 годин Іноземна мова – 1 година

У класах біолого-хімічного профілю:

10-Б клас:	Біологія і екологія – 3 години, Хімія – 1 година, Математика – 1 година.
------------	--

11-Б клас: Біологія і екологія – 3 години,
Хімія – 2 години,
Математика – 1 година.

У класах української філології профілю:

10-В клас: Українська мова – 2 година;
історія України – 1 година;
Іноземна мова – 1 година,
Математика – 1 година.

11-В клас: Українська мова – 2 година;
Іноземна мова – 2 години;
історія України – 1 година,
Математика – 1 година.

У класах біологічного профілю:

10-Д клас: Біологія і екологія – 3 години;
Українська мова – 1 година;
Математика – 1 година.

11-Д клас: українська мова – 1 години;
біологія – 3 година;
історія України – 1 година
Математика – 1 година.

Враховуючи гранично допустиме навантаження, учні 10-11 класів відвідують за вибором одне із трьох нижче зазначених індивідуальних занять, курсу за вибором.

10-А клас:

- українська мова – 1 година;
- математика – 1 година;
- Стилїстика української мови – 1 година.

10-Б клас:

- українська мова – 1 година;
- іноземна мова – 1 година;
- хімія – 1 година.

10-В клас:

- українська мова – 1 година;
- Стилїстика української мови – 1 година;
- історія – 1 година.

10-Г клас:

- іноземна мова - 1 година;
- українська мова – 1 година;
- математика – 1 година;

10-Д клас:

- українська мова – 1 година;
- Стилїстика української мови – 1 година;
- біологія – 1 година.

11-А клас:

- українська мова – 1 година;
- математика – 1 година;
- Іноземна мова – 1 година.

11-Б клас:

- біологія – 1 година;
- українська мова – 1 година;
- хімія – 1 година;

11-В клас:

- українська мова – 1 година;
- Стилїстика української мови – 1 година;
- історія – 1 година.

11-Г клас:

- українська мова – 1 година;
- іноземна мова – 1 година;
- математика – 1 година.

11-Д клас:

- українська мова – 1 година;
- математика – 1 година;
- історія – 1 година.

Якість загальної середньої освіти забезпечується через реалізацію інваріантної та варіативної складових навчального плану.

Навчальний план зорієнтований на роботу закладу за п'ятиденним навчальним тижнем.

Гранично допустиме навчальне навантаження учнів встановлюється відповідно до вимог чинних нормативних документів, що визначають санітарно-епідеміологічні вимоги до освітнього процесу та закладів освіти усіх форм власності.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 року № 24 "Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти" години фізичної культури не враховуються при визначенні гранично допустимого навантаження учнів.

Навчальний плани старшої школи реалізує зміст освіти залежно від обраного профілю навчання: математичного, біолого-хімічного, української філології, біологічного. Кожен з профілів передбачає вивчення окремих предметів на одному із трьох рівнів:

рівні стандарту — окремі предмети не є профільними чи базовими;

академічному рівні — окремі предмети не є профільними, але є базовими;

профільному рівні, який передбачає поглиблене вивчення відповідних предметів, орієнтацію їх змісту на майбутню професію.

Профільність є ефективним засобом диференціації навчання у старшій школі, вона має на меті забезпечити більш глибоку підготовку старшокласників у тій галузі знань і діяльності, до яких у них сформувались стійкі інтереси і здібності.

З метою реалізації профільного навчання передбачено спеціальні навчальні плани. Запропоновані навчальні плани дають змогу залежно від потреб учнів комплектувати старші класи за напрямками диференціації: природничо-математичним, філологічним, спортивним. Напрями диференціації конкретизуються в окремі профілі навчання: математичний, біолого-хімічний, української філології, біологічний.

Гранична наповнюваність класів та тривалість уроків встановлюються відповідно до Закону України "Про загальну середню освіту". Поділ класів на групи при вивченні окремих предметів здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки від 20.02.2002 № 128, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України від 6 березня 2002 року за № 229/6517 (зі змінами).

Навчальний план зорієнтований на роботу старшої школи за 5-денним навчальним тижнем.

Мова навчання – українська.

Очікувані результати навчання здобувачів освіти. Відповідно до мети та загальних цілей, окреслених у Державному стандарті, визначено завдання, які має реалізувати педагог у рамках кожної освітньої галузі. Результати навчання повинні робити внесок у формування ключових компетентностей учнів.

№ з/п	Ключові компетентності	Компоненти
1	Спілкування державною мовами	<p>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 невірних іншомовних запозичень у спілкуванні на тематику окремого предмета; поповнювати свій словниковий запас.</p> <p>Ставлення: розуміння важливості чітких та лаконічних формулювань.</p> <p>Навчальні ресурси: означення понять, формулювання властивостей, доведення правил, теорем</p>
2	Спілкування іноземними мовами	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Навчальні ресурси: підручники, словники, довідкова література, мультимедійні засоби, адаптовані іншомовні тексти.</p>
3	Математична компетентність	<p>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</p>

		<p>та практичних задач; використовувати математичні методи у життєвих ситуаціях.</p> <p>Ставлення: усвідомлення значення математики для повноцінного життя в сучасному суспільстві, розвитку технологічного, економічного й оборонного потенціалу держави, успішного вивчення інших предметів.</p> <p>Навчальні ресурси: розв'язування математичних задач, і обов'язково таких, що моделюють реальні життєві ситуації</p>
4	Основні компетентності у природничих науках і технологіях	<p>Уміння: розпізнавати проблеми, що виникають у довкіллі; будувати та досліджувати природні явища і процеси; послуговуватися технологічними пристроями.</p> <p>Ставлення: усвідомлення важливості природничих наук як універсальної мови науки, техніки та технологій. усвідомлення ролі наукових ідей в сучасних інформаційних технологіях</p> <p>Навчальні ресурси: складання графіків та діаграм, які ілюструють функціональні залежності результатів впливу людської діяльності на природу</p>
5	Інформаційно-цифрова компетентність	<p>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.</p> <p>Ставлення: критичне осмислення інформації та джерел її отримання; усвідомлення важливості інформаційних технологій для ефективного розв'язування математичних задач.</p> <p>Навчальні ресурси: візуалізація даних, побудова графіків та діаграм за допомогою програмних засобів</p>
6	Уміння вчитися впродовж життя	<p>Уміння: визначати мету навчальної діяльності, відбирати й застосовувати потрібні знання та способи діяльності для досягнення цієї мети; організувати 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.</p> <p>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.</p> <p>Навчальні ресурси: моделювання власної освітньої траєкторії</p>
7	Ініціативність і підприємливість	<p>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,</p>

		<p>дискутувати; використовувати різні стратегії, шукаючи оптимальних способів розв'язання життєвого завдання.</p> <p>Ставлення: ініціативність, відповідальність, упевненість у собі; переконаність, що успіх команди – це й особистий успіх; позитивне оцінювання та підтримка конструктивних ідей інших.</p> <p>Навчальні ресурси: завдання підприємницького змісту (оптимізаційні задачі)</p>
8	Соціальна і громадянська компетентності	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Навчальні ресурси: завдання соціального змісту</p>
9	Обізнаність і самовираження у сфері культури	<p>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).</p> <p>Ставлення: культурна самоідентифікація, повага до культурного розмаїття у глобальному суспільстві; усвідомлення впливу окремого предмета на людську культуру та розвиток суспільства.</p> <p>Навчальні ресурси: математичні моделі в різних видах мистецтва</p>
10	Екологічна грамотність і здорове життя	<p>Уміння: аналізувати і критично оцінювати соціально-економічні події в державі на основі різних даних; враховувати правові, етичні, екологічні і соціальні наслідки рішень; розпізнавати, як інтерпретації результатів вирішення проблем можуть бути використані для маніпулювання.</p> <p>Ставлення: усвідомлення взаємозв'язку окремого предмета та екології на основі різних даних; ощадне та бережливе відношення до природніх ресурсів, чистоти довкілля та дотримання санітарних норм побуту; розгляд порівняльної характеристики щодо вибору здорового способу життя;</p>

власна думка та позиція до зловживань алкоголю, нікотину тощо.

Навчальні ресурси: навчальні проекти, завдання соціально-економічного, екологічного змісту; задачі, які сприяють 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 на формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння у реальних життєвих ситуаціях. Наскрізнi лінії є засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей. Наскрізнi лінії є 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 лінія	Коротка характеристика
Екологічна безпека й сталий розвиток	<p>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.</p> <p>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.</p>
Громадянська відповідальність	<p>Сприяє 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.</p> <p>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.</p>

Здоров'я і безпека	<p>Завданням наскрізної лінії є становлення учня як емоційно стійкого члена суспільства, здатного вести здоровий спосіб життя і формувати навколо себе безпечне життєве середовище.</p> <p>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 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.</p>
Підприємливість і фінансова грамотність	<p>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).</p> <p>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.</p>

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, перевірки 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.

Вимоги до осіб, які можуть розпочинати здобуття профільної середньої освіти в Ужгородському науковому ліцеї Закарпатської обласної ради. Профільна середня освіта здобувається, як правило, після здобуття базової середньої освіти. Діти, які здобули базову середню освіту та успішно склали державну підсумкову атестацію, зараховуються до 10 класу. За наявності вільних місць, до закладу освіти зараховуються учні, які пройшли конкурсні випробування, у т.ч. й особи з особливими освітніми потребами, відповідно до ст.19-20 Закону України «Про повну загальну середню освіту», ст.19-20 Закону України «Про освіту», «Порядку зарахування, відрахування та переведення учнів до державних та комунальних закладів освіти для здобуття повної загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 16.04.2018 р. №367.

До участі в конкурсі допускаються учні на підставі заяви батьків або осіб, які їх замінюють, що подається на ім'я директора навчального закладу, свідоцтва про здобуття базової загальної середньої освіти учня. До участі в конкурсі у класи біологічного профілю допускаються учні, які успішно пройшли випробування із загальної та технічної підготовки в спеціалізованій дитячо-юнацькій спортивній школі олімпійського резерву та на підставі заяви батьків або осіб, які їх замінюють, що подається на ім'я директора навчального закладу,

свідоцтва про здобуття базової загальної середньої освіти учня.

Особи, які зараховані до закладу подають такі документи: копія свідоцтва про народження (паспорта), особова справа, медична картка встановленого зразка, 4 фотокартки, медична довідка (форма 86-о).

Перелік освітніх галузей. Освітню програму укладено за такими освітніми галузями:

Мови і літератури

Суспільствознавство

Естетична культура

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 є 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, брифінги, квести, інтерактивні уроки (уроки-«суди», урок-дискусійна група, уроки з навчанням одних учнів іншими), інтегровані уроки, проблемний урок, відео-уроки, прес-конференції, ділові ігри тощо.

Засвоєння нового матеріалу проводиться на лекції, конференції, екскурсії і т. д. Для конференції, дискусії вчителем або учнями визначаються теми доповідей учнів, основні напрями самостійної роботи. На навчальній екскурсії учні отримують знання, знайомлячись із експонатами в музеї, з роботою механізмів на підприємстві, спостерігаючи за різноманітними процесами, що відбуваються у природі. Консультації проводяться з учнями, які не були присутні на попередніх уроках або не зрозуміли, не засвоїли зміст окремих предметів. Розвиток і корекцію основних компетентностей, крім уроку відповідного типу, здійснюється на семінарі, заключній конференції, екскурсії тощо. Семінар як форма організації об'єднує бесіду та дискусію учнів. Заключна конференція будується 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 передбачає 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 для вечірньої форми 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 навчально-практичне 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.

Можливо проводити заняття в малих групах, бригадах і ланках (у тому числі робота учнів у парах змінного складу) за умови, що окремі учні виконують роботу бригадирів, консультантів, тобто тих, хто навчає малу групу.

Екскурсії в першу чергу покликані показати учням практичне застосування знань, отриманих при вивченні змісту окремих предметів (можливо поєднувати зі збором учнями по ходу екскурсії матеріалу для виконання визначених завдань).

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 водночас досягнення конкретних очікуваних результатів, зазначених у навчальних програмах окремих предметів.

Опис та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти. Система внутрішнього забезпечення якості складається з наступних компонентів:

кадрове забезпечення освітньої діяльності;

навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності;

матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності;

якість проведення навчальних занять;

моніторинг досягнення учнями результатів навчання (компетентностей).

Завдання системи внутрішнього забезпечення якості освіти:

оновлення методичної бази освітньої діяльності;

контроль за виконанням навчальних планів та освітньої програми, якістю знань, умінь і навичок учнів, розробка рекомендацій щодо їх покращення;

моніторинг та оптимізація соціально-психологічного середовища закладу освіти;

створення необхідних умов для підвищення фахового кваліфікаційного рівня педагогічних працівників.

Контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюються на суб'єкт-суб'єктних засадах, що передбачає систематичне відстеження їхнього індивідуального розвитку у процесі навчання. За цих умов контрольно-оцінювальна діяльність набуває для

здобувачів формувального характеру. Контроль спрямований на пошук ефективних шляхів поступу кожного здобувача у навчанні, а визначення особистих результатів здобувачів не передбачає порівняння із досягненнями інших і не підлягає статистичному обліку з боку адміністративних органів.

Перевірка та/або оцінювання досягнення компетентностей учнів крім уроку здійснюватиметься у формі заліку, співбесіди, контрольного навчально-практичного заняття. Співбесіда, як і залік, тільки у формі індивідуальної бесіди, проводиться з метою з'ясувати рівень досягнення компетентностей.

Формувальне оцінювання має на меті: підтримати навчальний розвиток дітей; вибудувати індивідуальну траєкторію їхнього розвитку; діагностувати досягнення на кожному з етапів процесу навчання; вчасно виявляти проблеми й запобігати їх нашаруванню; аналізувати хід реалізації навчальної програми й ухвалювати рішення щодо корегування програми і методів навчання відповідно до індивідуальних потреб дитини; мотивувати прагнення здобути максимально можливі результати; виховувати ціннісні якості особистості, бажання навчатися, не боятися помилок, переконання у власних можливостях і здібностях.

З метою неперервного відстеження результатів освіти, їх прогнозування та коригування проводяться моніторингові дослідження навчальних досягнень на шкільному рівні, а також на рівні окремих класів. Аналіз результатів моніторингу дає можливість відстежувати стан реалізації цілей освіти та вчасно приймати необхідні педагогічні рішення.

Підсумкове оцінювання передбачає зіставлення навчальних досягнень здобувачів з конкретними очікуваними результатами навчання, визначеними освітньою програмою.

Здобувачі базової освіти проходять державну підсумкову атестацію з предметів визначених МОН України.

Освітня програма передбачає досягнення учнями результатів навчання (компетентностей), визначених Державним стандартом.

Вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів

Зміст освіти	Очікувані результати навчання здобувачів освіти
I. Освітня галузь “Мови і літератури” Мовний компонент Українська мова. Мови національних меншин <i>Мовленнєва лінія</i>	
Культура мовлення. Стили мови і мовлення. Стилистичне розшарування мовних засобів. Основні комунікативні ознаки мовлення. Публічне і ділове мовлення	виділяти ознаки та особливості правильного і комунікативно доцільного мовлення, його стилів, жанрів, їх відмінності, розрізняти стилістичні варіанти мовних засобів у текстах різних стилів і жанрів мовлення, володіти життєво необхідними мовленнєвими жанрами, готувати публічні виступи і виголошувати їх, брати участь у підготовці та веденні діалогу і полілогу з урахуванням відповідних вимог до культури спілкування і зразкового мовлення
<i>Мовна лінія</i>	
Узагальнення, систематизація і поглиблення найважливіших відомостей з мови. Текст, його будова. Норми літературної мови. Фонетика. Орфоепія. Лексикологія і фразеологія. Морфологічна будова слова Частини мови. Слово, словосполучення, речення. Члени речення. Просте і складне речення. Система розділових знаків Написання слів з найуживанішими орфограмами, пунктограмами. Види мовних помилок і шляхи запобігання їм	класифікувати, систематизувати і узагальнювати вивчені поняття, правильно ставити розділові знаки у простому і складному реченнях відповідно до вивчених правил, доречно використовувати знання і виконувати вимоги до усного і писемного мовлення, використовувати граматичні форми відповідно до вивчених правил, знаходити мовні помилки і виправляти їх, здійснювати самоконтроль за результатами навчальних досягнень

<i>Соціокультурна лінія</i>	
Найважливіші світоглядні, етичні, естетичні та інші поняття, ідеї, відомості, пов'язані з національною і світовою культурою Відображення у мові особливостей картини світу, способу життя, мислення і культури, що характерні для певного народу	визначати найважливіші світоглядні, етичні та інші поняття, відомості, ідеї, відображені в мові, загальнолюдські моральні цінності, їх вияв у національних традиціях вміти узгоджувати власну мовленнєву і життєтворчу діяльність із засвоєними етичними, естетичними та іншими цінностями, ураховувати в мовленні особливості світогляду, культури певного народу
<i>Діяльнісна (стратегічна) лінія</i>	
Загальнонавчальні, творчі вміння як предмет практичного засвоєння. Комунікативні стратегії, стратегії співпраці	застосовувати загальнонавчальні, творчі вміння у різних життєвих і навчальних ситуаціях спілкування, користуватися комунікативними стратегіями, стратегіями співпраці
<i>Іноземні мови</i> <i>Мовленнєва лінія</i>	
<i>Сфери спілкування</i> <i>Особистісна</i> Тематичні блоки: Я, моя родина і друзі, дозвілля, харчування, покупки, природа і погода, проблема забруднення навколишнього природного середовища <i>Публічна</i> Тематичні блоки: Охорона здоров'я, літературні жанри, вітчизняні та зарубіжні письменники, кіно, театр, телебачення, образотворче мистецтво, музика, молодіжний рух в Україні та світі, наука і технічний прогрес, сучасні засоби комунікації та технології, життя суспільства, подорож, спорт, країна, мова якої вивчається <i>Освітня</i> Тематичні блоки: Шкільне життя, вибір професії	<i>Аудіювання</i> розуміти висловлювання в межах запропонованих тем, а також автентичні, зокрема професійно орієнтовані, тексти, висловлювання вчителя і учнів, основний зміст пізнавальних радіо- і телепередач, зміст дискусії, що відбувається в класі або подається у звукозапису <i>Читання</i> розуміти тематичні автентичні, зокрема професійно орієнтовані, тексти різних жанрів і стилів (художні, науково-популярні, публіцистичні тощо), використовувати адекватні стратегії визначення невідомих мовних одиниць, аналізувати окремі уривки з тексту, визначати найбільш значущу інформацію, систематизувати і коментувати її <i>Говоріння</i> монологічне мовлення без попередньої підготовки висловлювати відповідно до запропонованих сфер і тематики спілкування, відтворювати зміст прочитаного, побаченого або почутого, висловлюючи та обґрунтовуючи власне ставлення до осіб, подій, явищ, про які йдеться, брати участь у дискусіях, логічно та аргументовано висловлюватися з обговорюваних проблем, доводити власну точку зору і власне ставлення до них, складати план, тези для побудови мовленнєвих висловлювань діалогічне мовлення спілкуватися з носіями мови у межах визначеної тематики, використовувати відповідні мовні одиниці, у тому числі типові зразки мовленнєвого етикету, прийнятого в країні, мова якої вивчається, у разі потреби доречно користуватися компенсаторними засобами <i>Письмо</i> уміти створювати письмові мовленнєві висловлювання різних типів і жанрів у межах запропонованих сфер і тем, а також на основі почутого, побаченого, прочитаного і з власного життєвого досвіду, доречно використовуючи відповідні мовні засоби, висловлюючи власне ставлення та обґрунтовуючи власну думку про предмет спілкування
<i>Мовна лінія</i>	
Активна і пасивна лексика, фразеологія, ідіоми, усталені вислови. Граматична система мови. Категорії, класи і структури нормативної граматики мови. Багатозначність слів, їх зв'язок з контекстом. Граматична семантика. Система транскрипційних знаків	знати достатню кількість мовних одиниць для комунікації у межах визначених сфер і тематики спілкування, а також основні правила орфографії та пунктуації, уміти продукувати письмове повідомлення з дотриманням мовних правил
<i>Соціокультурна лінія</i>	
Система світоглядних, культурознавчих, естетичних, етичних, історичних відомостей, відображених у мові, що вивчається. Відомості, що	відображати за допомогою мовних засобів бачення світу, способу життя та мислення, особливості культури певного народу, усвідомлювати їх відображення у мові, уміти

належать до культурних цінностей власного та інших народів, морально-етичних норм, особливостей вербальної та невербальної поведінки, що сприяють формуванню умінь міжкультурного спілкування у формі діалогу культур	спілкуватися з урахуванням таких особливостей з представниками різних культур, знати типові правила поведінки і дотримуватися їх під час спілкування
<i>Діяльнісна (стратегічна) лінія</i>	
Стратегії комунікативної поведінки, що забезпечують ефективну мовленнєву взаємодію	сприймати новий досвід, запам'ятовувати, аналізувати, узагальнювати його та відповідно діяти у навчальних і життєвих ситуаціях
Літературний компонент Українська література. Світова література. <i>Ціннісна лінія</i>	
Знакові твори різних жанрів. Роль художньої літератури в сучасному світі. Література як діалог	виявляти актуальність змісту, естетичну цінність творів, художні відкриття письменників, визначати ключові концепти людського буття в художній літературі, значення твору для суспільства, розв'язання моральних проблем особистості, аргументувати власну оцінку прочитаного вміти вести літературну дискусію (щодо твору, спадщини митців, тенденцій літератури), готувати публічні виступи, презентації, реферати щодо різних аспектів літератури
<i>Літературознавча лінія</i>	
Поетика літературного твору, її складові, взаємозв'язок між ними	визначати поетичні особливості художнього твору, в тому числі жанрові, стильові, мовні та інші знати і застосовувати теоретико-літературознавчі поняття у процесі проведення різних видів аналізу, інтерпретації оригінальних і перекладних творів
Тенденції літературного процесу	розуміти закономірності перебігу літературного процесу, їх відображення в художніх творах, взаємодію різних напрямів і течій, родів і жанрів
Сучасні бібліотеки, електронні ресурси	користуватися різними видами ресурсів з питань художньої літератури (словники, довідники, монографії, літературно-критичні статті, наукові статті, Інтернет тощо)
<i>Культурологічна лінія</i>	
Специфіка сучасної культури і літератури	орієнтуватися у світі художньої літератури і культури, виявляти сучасні тенденції в національній і світовій культурі і літературі, знати сучасних авторів та їх актуальні твори
Масова і класична література. Джерела і фактори розвитку літератури	розрізняти класичну і масову літературу, їх особливості і функції визначати фольклорну і міфологічну основу художніх творів, їх зв'язок із розвитком філософської думки, релігії, національно-культурними особливостями народів (регіонів, країн)
Літературні місця України	знати пам'ятні місця України, пов'язані з життям і творчістю видатних митців України і світу
<i>Компаративна лінія</i>	
Традиції і новаторство в літературі	знати специфіку втілення традиційних тем, образів, сюжетів і мотивів у художніх творах різних часів і народів
Літературні зв'язки (контактні, генетичні, типологічні, інтертекстуальні)	встановлювати спільні закономірності розвитку різних літератур, видів мистецтва зіставляти художні твори в різних аспектах (проблемно-тематичному, сюжетному, образному та інших), розкривати специфіку втілення актуальних тем у різних національних літературах, виявляти національні образи світу і характери в літературі, схожість і відмінність авторської позиції митців

Види художнього перекладу та їх специфіка	визначати особливості різних видів художнього перекладу, зіставляти їх з текстом оригіналу
II. Освітня галузь “Суспільствознавство” Історичний компонент	
<p>Новітній час: людина в індустріальну та постіндустріальну добу. Перша світова війна. Епоха революцій. Українська революція. Формування модерної політичної української нації. Утворення СРСР і місце в ньому України. Комунізм, фашизм, націонал-соціалізм. Демократія і диктатура. Авторитаризм і тоталітаризм.</p> <p>Криза 1929-1933 років. Модернізація на українських землях у 1920-1930-х роках. Голодомор. Друга світова війна. Велика Вітчизняна війна. Голокост. Україна у війні. Деколонізація. Нова система міжнародних відносин. Холодна війна. НТР.</p> <p>Українське радянське суспільство в другій половині ХХ століття. Криза та крах комунізму. Здобуття незалежності України. Інтеграційні процеси. Глобалізація</p>	<p>знати і розуміти сутність історії як процесу, науки та живої пам’яті, можливість співіснування різних думок щодо однієї історичної події світової та української історії, місце України в сучасному світі, характерні риси, особливості, значення та наслідки подій, явищ і процесів в історії доби, уміти використовувати історичні події для пояснення явищ і процесів, самостійно здобувати з різних джерел інформацію з історії, аналізувати та співвідносити її, відрізняти факти від інтерпретації, оцінювати походження джерел, їх достовірність, висловлювати аргументовані судження про історичні явища та процеси, характеризувати зміну ролі жінки в суспільстві, застосовувати набуті знання та вміння для обґрунтованого пояснення минулого в різній формі з використанням відповідного понятійного апарату та історичних джерел, виявляти ставлення до змін у житті та світогляді людей, що відбуваються під впливом соціально-економічних і політичних процесів, діяльності ідейно-політичних сил та історичних діячів епохи, оцінювати українську історію в контексті світової та європейської історії, різні інтерпретації української та світової історії, значення, наслідки та впливи різних історичних явищ та процесів, місце України в історичних процесах ХХ-ХХІ століття</p>
Суспільствознавчий компонент	
Людина в суспільно-політичній сфері	
<p>Типи суспільств. Політика. Політична система і влада в Україні. Демократія. Громадянське суспільство</p>	<p>знати і розуміти сутність і структуру суспільства, політичної системи і влади, ознаки та особливості полікультурного та громадянського суспільства, форми участі громадян у житті суспільства і держави, вміти характеризувати політичну систему України, механізми функціонування політичної системи та влади в Україні, виклики і загрози ХХІ століття, пояснювати сутність і ознаки демократії, громадянського суспільства, участі та лідерства, сталого розвитку, аналізувати та інтерпретувати інформацію засобів масової інформації та інших джерел, застосовувати засвоєні поняття та уміння в процесі власної участі у житті громади, держави, суспільства, колективному прийнятті суспільних рішень та розв’язанні соціальних проблем, виявляти ставлення до глобальних проблем і викликів сучасного світу та шляхів їх розв’язання, політичних процесів в Україні, оцінювати політичні системи і режими, роль політичної еліти, діяльність місцевого самоврядування, атрибути громадянського суспільства, роль засобів масової інформації</p>
Людина в соціальній сфері	
<p>Соціальні інститути суспільства. Етика сімейних відносин. Міжнаціональні відносини. Глобалізація. Інформаційне суспільство.</p>	<p>знати і розуміти соціальну структуру сучасного суспільства, ознаки соціальної стабільності і безпеки, різні типи комунікацій, проблеми сучасного соціального розвитку суспільства, уміти розв’язувати нескладні конфліктні ситуації за допомогою відповідних стратегій, виявляти стереотипи та прояви дискримінації, зокрема в міжетнічних і міжконфесійних відносинах, прояви</p>

	конкурентної та солідарної комунікації, застосовувати засвоєні поняття і вміння у процесі власного спілкування і
	співпраці у групі, колективі, взаємодії із соціальними інститутами сучасного суспільства, висловлювати ставлення до дискримінації та інших проявів соціальної небезпеки, оцінювати роль і значення сім'ї для особистості та суспільства, роль стереотипів у житті людини, співпрацю як перспективу розвитку соціуму
Людина у правовій сфері	
Держава. Право. Правовідносини. Права, свободи, обов'язки, законні інтереси людини. Правопорушення та юридична відповідальність. Галузі права України	знати і розуміти поняття, пов'язані із правовою сферою суспільного життя та окремими галузями права України, ознаки і склад правопорушення, ознаки, принципи, підстави, цілі юридичної відповідальності, основи організації державної влади і місцевого самоврядування в Україні, уміти характеризувати правові явища і процеси, соціальне призначення держави та права, склад правовідносин, види правопорушень та юридичної відповідальності, застосовувати норми різних галузей права України під час проведення аналізу життєвих ситуацій, їх розв'язання та вибору моделей поведінки відповідно до норм права, власних суб'єктивних прав і законних інтересів, виявляти ставлення до ролі держави та права у житті суспільства і людини, права як мистецтва добра і справедливості, реалізації, охорони, захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні, оцінювати сучасний стан побудови в Україні демократичної, правової та соціальної держави, життєві ситуації з позицій галузевого законодавства, правопорушення за ступенем їх суспільної небезпеки
Людина в економічній сфері	
Економіка. Економічне життя суспільства. Людина в системі економічних відносин. Економічні потреби, умови і ресурси. Економічна діяльність суспільства. Домашнє господарство. Економіка та економічна система України. Місце України у світовому господарстві. Праця. Професія. Ринок праці. Підприємництво. Якість і рівень життя. Бюджет. Податки. Фінанси. Фінансова безпека громадянина і держави. Світова економіка. Глобалізація	знати і розуміти сутність і структуру економіки та економічних відносин, економічної системи України, функціонування ринку праці, бюджетної, фінансової, податкової системи, сутність підприємництва, уміти аналізувати економічні відносини, використовуючи при цьому історичний підхід, критичне мислення та елементи логіки, добирати джерела економічної інформації та працювати з економічними даними, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між економічними подіями на міжнародній арені та в Україні, аналізувати та враховувати фінансові ризики, застосовувати набуті знання і вміння під час планування домашнього господарства та бюджету родини, формування власних професійних цілей та вибору шляхів їх досягнення, виявляти ставлення до власних економічних потреб та шляхів їх задоволення, оцінювати особливості сучасного ринку праці в Україні, наявні економічні ресурси, можливість розроблення та реалізації особистих економічних проектів, розуміти об'єктивні причини глобалізації
Людина в культурно-духовній сфері	
Індивід, індивідуальність, особистість. Духовний світ людини. Цінності та якості людини та громадянина демократичного суспільства. Гуманізм.	знати і розуміти цінності і духовний світ сучасної людини, необхідність принципів і норм моралі, способи та інструменти пізнання світу і самореалізації людини, уміти визначати життєві цілі та орієнтири,

Культура суспільства і людини	пріоритети, планувати власне життя і самореалізацію, складати власні плани самоосвіти, застосовувати набуті знання і вміння під час визначення варіантів самореалізації та поведінки відповідно до норм і цінностей суспільства, виявляти ставлення до ролі науки і освіти в житті людини і суспільства, ролі релігії в житті суспільства, оцінювати значення свободи совісті, різні підходи до світобачення та світосприйняття
<p>III. Освітня галузь “Мистецтво” Культурологічна змістова лінія</p>	
<p>Особливості розвитку художніх стилів і напрямів українського мистецтва. Спадщина видатних українських митців. Багатогранність української мистецької спадщини як складової світової культури. Особливості розвитку світового мистецтва, його видові та стильові особливості. Світова художня культура та її роль у розвитку людства. Спадщина видатних митців світу. Цілісність та національно-історична своєрідність культур різних країн світу. Художня культура і середовище. Полікультурний образ світу. Медіа-культура та її особливості. Культура і суспільство, значення мистецтва в духовному розвитку особистості. Мистецтво як посередник між культурами світу. Аналіз, інтерпретація та оцінювання творів мистецтва. Практичне засвоєння основних понять і термінів художньої культури</p>	<p>знати творчу спадщину відомих представників українського та світового мистецтва, особливості розвитку українського мистецтва та мистецтва різних країн світу, його видові та стильові ознаки, розуміти сутність культури, її роль у суспільстві та духовному житті людини, сутність полікультурного діалогу в сучасному житті, особливості та роль засобів масової інформації в сучасному суспільстві, уміти оцінювати, порівнювати і знаходити спільне та відмінне у творчих здобутках митців різних країн, виражати ціннісне ставлення до творів мистецтва у процесі їх аналізу та інтерпретації, застосовуючи відповідну термінологію, виявляти естетичне ставлення до класичного і сучасного мистецтва, застосовувати отримані знання і набутий естетичний досвід у власній художньо-творчій діяльності та процесі культурного самовираження</p>
<p>IV. Освітня галузь “Математика”</p>	
<p><i>Вирази</i></p>	
<p>Узагальнення поняття степеня Синус, косинус, тангенс, котангенс кута та числа. Логарифм. Степеневі, тригонометричні, ірраціональні, показникові, логарифмічні вирази та їх перетворення</p>	<p>знати і розуміти означення синуса, косинуса, тангенса та котангенса, тригонометричні формули, що таке корінь n-го степеня, степінь з раціональним і дійсним показниками та їх властивості, означення логарифма та його властивості, уміти знаходити значення виразів, наведених у змісті освіти, за значенням змінних, які входять до них, перетворювати тригонометричні вирази, вирази із степенями і коренями, логарифмічні вирази, застосовувати відповідні формули та алгоритми під час розв’язування задач</p>
<p><i>Рівняння і нерівності</i></p>	
<p>Ірраціональні, тригонометричні, показникові, логарифмічні рівняння. Показникові і логарифмічні нерівності</p>	<p>знати і розуміти, що таке ірраціональні, тригонометричні рівняння та показникові, логарифмічні рівняння і нерівності, основні методи їх розв’язування, уміти розв’язувати нескладні ірраціональні, тригонометричні рівняння та показникові, логарифмічні рівняння і нерівності, застосовувати відповідні рівняння і нерівності для аналітичного опису відношень між реальними, зокрема геометричними та фізичними, величинами</p>

<i>Функції</i>	
<p>Властивості функцій. Степенева, тригонометричні, показникова та логарифмічна функції. Похідна. Інтеграл</p>	<p>знати і розуміти означення характерних властивостей функцій (зростання, спадання, парність тощо), означення та властивості степеневої, тригонометричної, показникової та логарифмічної функцій, зміст поняття неперервної функції, диференційованої функції, означення та властивості похідної та первісної, уміти будувати та аналізувати графіки функцій, зокрема степеневої, тригонометричної, показникової та логарифмічної функцій, знаходити похідні та первісні деяких функцій, застосовувати похідну для встановлення властивостей функцій та побудови їх графіків, первісну та інтеграл - для обчислення площ і геометричних фігур</p>
<i>Елементи комбінаторики, теорії ймовірності та статистики</i>	
<p>Класичне визначення ймовірності випадкової події. Комбінаторний підхід до обчислення ймовірностей випадкових подій. Генеральна сукупність та вибірка Мода, медіана, середнє значення</p>	<p>знати і розуміти, що таке перестановки, розміщення, комбінації (без повторень), класичне визначення поняття ймовірності, що таке генеральна сукупність та вибірка, означення середнього значення, моди та медіани вибірки, уміти обчислювати в найпростіших випадках кількість перестановок, розміщень, комбінацій, обчислювати ймовірності випадкових подій, використовуючи класичне визначення та комбінаторні правила і формули, обчислювати середнє значення, моду і медіану вибірки та інтерпретувати одержані результати, застосовувати ймовірнісні характеристики навколишніх явищ для прийняття рішень</p>
<i>Геометричні фігури</i>	
<p>Аксіоми стереометрії. Взаємне розміщення прямих і площин у просторі. Многогранники і тіла обертання, їх види та властивості Геометричні перетворення у просторі. Координати і вектори у просторі</p>	<p>знати і розуміти аксіоми стереометрії та висновки з них, визначення понять многогранника (призми, піраміди), тіла обертання (кулі, сфери, циліндра, конуса), властивості зазначених геометричних фігур, визначення понять геометричних перетворень, координат і векторів у просторі та їх основні властивості, уміти розрізняти означувані та неозначувані поняття, аксіоми і теореми, класифікувати за певними ознаками взаємне розміщення прямих, прямих і площин, площин у просторі, просторові тіла, зображувати просторові геометричні фігури та їх елементи, застосовувати вивчені означення, властивості та методи стереометрії під час розв'язування найпростіших задач, зокрема прикладного змісту, для дослідження властивостей реальних об'єктів</p>
<i>Геометричні величини</i>	
<p>Відстані у просторі. Міри кутів між прямими і площинами. Площі поверхонь і об'єми тіл</p>	<p>знати і розуміти, що таке відстань (від точки до прямої, від точки до площини, між мимобіжними прямими, від прямої до паралельної їй площини, між паралельними площинами), міра кута (між прямими, між прямою і площиною, між площинами), площа поверхні та об'єм геометричного тіла, формули для обчислення площ поверхонь та об'ємів многогранників і тіл обертання, уміти обчислювати відстані та міри кутів, зокрема використовуючи координати і вектори у просторі, розв'язувати найпростіші задачі на вимірювання і обчислення площ поверхонь і об'ємів тіл, застосовувати вивчені означення, властивості і формули до розв'язування найпростіших задач прикладного змісту, суть яких полягає в обчисленні площ поверхонь і об'ємів тіл</p>

V. Освітня галузь “Природознавство”

Загальноприродничий компонент

<p>Методи наукового пізнання природи. Основи загальної методології наукових досліджень</p>	<p>знати і розуміти історію та сучасний стан природничо-наукового пізнання, загальну методологію наукових досліджень, уміти проводити дослідження з метою вивчення об’єктів і явищ природи, використовувати методи пізнання природи, користуватися різними джерелами природничо-наукової інформації, аналізувати природничо-наукову інформацію, застосовувати основні природничо-наукові знання для пояснення явищ природи, виявляти ставлення до способів пізнання природи, принципів і методів наукової діяльності, оцінювати моральні та ціннісні аспекти природничих досліджень, проблеми сучасного природознавства</p>
<p>Природничо-наукова картина світу. Фундаментальні ідеї природничих наук. Основні концепції сучасного природознавства</p>	<p>знати фундаментальні теорії, поняття і моделі, що відображають структуру, властивості та розвиток природи, розуміти роль природничо-наукового світорозуміння в розвитку людства, уміти пояснювати суть основних концепцій, теорій, законів і закономірностей, що визначають сучасну природничо-наукову картину світу, виявляти ставлення до сучасної природничо-наукової картини світу, оцінювати перспективи та обмеження відносин у системі “природа - людина - наука - суспільство - виробництво”</p>
<p>Значення природничо-наукових знань у житті людини і розвитку суспільства</p>	<p>знати і розуміти актуальні питання сучасного природознавства, основні сфери застосування природничо-наукових знань, уміти пояснювати екологічні засади різних галузей господарства, світоглядне, теоретичне і практичне значення досягнень природничих наук, застосовувати здобуті знання у повсякденному житті для вирішення питань сталого розвитку і збереження здоров’я людини, виявляти ставлення до природничої освіти як елемента культури кожної людини, оцінювати роль природознавства у розвитку цивілізації</p>

Астрономічний компонент

<p>Будова і розвиток Всесвіту. Галактики. Сонце і зорі, галактика “Молочний Шлях”</p>	<p>знати і розуміти основні характеристики небесних тіл і Всесвіту як цілого, уміти застосовувати астрономічні закономірності та закони для спостереження, визначення характеристик і відстаней до небесних тіл, оцінювати значення вивчення Всесвіту для природничих наук і практичної діяльності людини</p>
<p>Рух небесних світил. Рух Сонячної системи в Галактиці. Рух планет Сонячної системи</p>	<p>знати і розуміти прояви та наслідки обертання небесної сфери, основні поняття і параметри, що характеризують небесні тіла, розміщення і рух у космічному просторі, уміти застосовувати знання про рух небесних світил для визначення їх положення на зоряному небі, виявляти ставлення та оцінювати зв’язок небесних і земних явищ природи, практику використання небесних світил та законів їх руху для орієнтування у просторі та часі, а також для потреб космонавтики</p>
<p>Методи і засоби астрономічних досліджень</p>	<p>знати і розуміти методи і засоби досліджень небесних тіл, уміти застосовувати здобуті знання для спостереження за небесними світилами, виявляти ставлення та оцінювати астрономію як всехвильову науку</p>

Астрономія в житті людини	знати і розуміти причини зародження та головні віхи розвитку астрономії, вплив астрономії на культуру і техніку, її місце в природничо-науковій картині світу, уміти застосовувати астрономічні знання в повсякденному житті, виявляти ставлення та оцінювати практичне значення астрономії в розв'язанні глобальних проблем людства, ненауковість астрології, значення астрономії для формування світогляду людини, астрономічні знання як фактор культури, астрономія як передовий рубіж природознавства
Біологічний компонент	
Біологія - наука про пізнання живої природи. Методи наукового пізнання живої природи	знати про моніторинг, принципи використання експериментального та статистичного методів і моделювання у вивченні об'єктів живої природи, розуміти значення моральних і соціальних аспектів біологічних досліджень, уміти проводити біологічні спостереження і прості експерименти, оформляти їх результати, аналізувати здобуті дані, представляти результати дослідження у словесній, табличній і графічній формі, прогнозувати тенденції розвитку біологічних досліджень та їх значення для розвитку суспільства і збереження життя на Землі, оцінювати практичне значення наукових досягнень різних біологічних галузей у житті людини, суспільства у формуванні наукового світогляду, моральні і соціальні аспекти біологічних досліджень, виявляти ставлення до результатів біологічних досліджень, їх впливу на здоров'я людини і розвиток біологічних систем
Клітина. Особливості хімічного складу живих систем. Основні біохімічні процеси. Сучасна клітинна теорія. Неклітинні форми життя	знати хімічний склад клітини, найважливіші біохімічні процеси у клітинах різних організмів, основні положення сучасної клітинної теорії, методи цитологічних досліджень, про віруси, клітинний цикл еукаріотичних клітин, особливості мітозу і мейозу, причини виникнення хвороб людини, розуміти біологічне значення органічних і неорганічних речовин в існуванні живих систем, асиміляції і дисиміляції, фотосинтезу, уміти характеризувати значення різних форм життя у природі, порівнювати будову клітин прокариотів і еукаріотів, встановлювати зв'язок між будовою органел та їх функціями, пояснювати взаємозв'язок клітин як основи цілісності організму, досліджувати мікроскопічну будову клітин та застосовувати знання і вміння для запобігання вірусним і бактеріальним хворобам рослин, тварин і людини, оцінювати значення клітинної теорії для пояснення єдності живої природи, біохімічних і цитологічних знань для проведення діагностики і лікування різних захворювань людини
Організм як відкрита саморегульована система. Загальні властивості організмів. Основні закономірності спадковості і мінливості. Розмноження та онтогенез. Біотехнології	знати та розуміти механізми підтримання гомеостазу організму, основні властивості організмів, обміну речовин, енергії, інформації, закономірності спадковості, мінливості, роль генотипу і середовища існування у формуванні фенотипу, форми розмноження, закономірності онтогенезу, регенерації, основні методи генетичних, селекційних, біо- і нанобіотехнологічних досліджень, особливості загальних властивостей живих систем, уміти характеризувати організм як цілісну структурну і функціональну систему, пояснювати

	біологічне значення спадковості та мінливості, розв'язувати елементарні типові задачі з генетики і застосовувати біологічні знання для оцінки можливих наслідків застосування сучасних біотехнологій, оцінювати значення відкриття генетичних законів Г. Менделя і Т. Моргана, досягнень сучасної генетики, селекції, біотехнології для розв'язання енергетичних проблем і забезпечення людей продуктами харчування, діагностики спадкових хвороб, небезпечність впливу факторів середовища і власної поведінки на особисте здоров'я і здоров'я прийдешніх поколінь, виявляти ставлення до результатів генетичних і біотехнологічних досліджень
Надорганізові системи: рівні організації надорганізових систем. Людина і біосфера	знати характеристику надорганізових систем, взаємодії екологічних факторів, роль організмів у колообігу речовин та енергії у біосфері, процесів саморегуляції в екосистемі, основні природоохоронні заходи щодо збереження живої природи, розуміти значення моніторингових досліджень стану екосистеми, збереження біосфери для екологічно безпечного розвитку, уміти прогнозувати вплив господарської діяльності людини на екосистему, моделювати взаємозв'язки у природних і штучних екосистемах, застосовувати екологічні знання у повсякденному житті, охороні природи, оцінювати значення охорони живої природи, виявляти ставлення до збереження екологічної стабільності та біологічного різноманіття
Систематика та еволюція організмів	знати про розвиток природи у зв'язку з геологічною історією Землі, походження людини, принципи біологічної класифікації організмів, характеристики виду, сучасну систему органічного світу, гіпотези походження життя на Землі, основні етапи історичного розвитку органічного світу, сучасні еволюційні погляди, уміти пояснювати причини біологічного різноманіття та вплив на нього діяльності людини, наслідки його скорочення, застосовувати еволюційні знання для обґрунтування єдності органічного світу, оцінювати значення еволюційних знань для формування наукового світогляду, виявляти ставлення до перспектив розвитку сучасної біології та розуміти її значення, що полягає у забезпеченні існування біосфери та суспільства
Географічний компонент	
Географія - система наук про природу, населення і господарство. Місце і роль географії у системі природничих і суспільних наук	знати структуру географії, сукупність методів географічних досліджень, сучасні джерела географічної інформації, розуміти місце і роль географії в різних сферах суспільства, прикладну спрямованість географічних досліджень на сучасному етапі, уміти користуватися різними джерелами географічної інформації, аналізувати і порівнювати географічну інформацію, використовувати паперові та комп'ютерні карти для здобування географічної інформації та проведення її аналізу, складати моделі географічних об'єктів і явищ, застосовувати географічні знання, сучасні методи дослідження, геоінформаційні технології для виконання наукових і практичних завдань, висловлювати судження щодо ролі географії у виборі майбутньої професійної діяльності, оцінювати роль географічних знань у дослідженні природи і суспільства

<p>Географічний простір. Загальні закономірності розвитку суспільства.</p> <p>Просторова організація життя і діяльності людей. Політичні, соціальні, економічні системи</p>	<p>знати особливості населення світу і світового господарства, суть географічних понять, що характеризують політичні, соціальні та економічні системи, розуміти походження і динаміку основних суспільних процесів, що відбуваються у географічному середовищі, уміти пояснювати причини і наслідки змін, що відбуваються в політичних та економічних системах Землі, виявляти загальні географічні закономірності суспільного характеру, аналізувати і пояснювати наслідки взаємодії між різними суспільними системами, визначати фактори та особливості розміщення об'єктів географічного середовища (населення, господарства), складати їх комплексну характеристику, застосовувати знання про політичні, соціальні, економічні системи у повсякденному житті для пояснення процесів і явищ, які впливають на життєдіяльність людини, висловлювати судження про можливі напрями сучасного етапу розвитку населення і світового господарства, оцінювати просторову організацію суспільства на сучасному етапі, рівень безпеки навколишнього природного середовища для життя і діяльності людини</p>
<p>Регіональні географічні системи.</p> <p>Регіони і країни світу, їх природні і соціально-економічні особливості, міжнародні зв'язки.</p> <p>Україна в світі, господарство, територіальні відмінності, зовнішні економічні зв'язки</p>	<p>знати закономірності формування і розвитку регіонів і країн світу на сучасному етапі, суть географічних понять, що характеризують природу, населення і господарство регіональних географічних систем різного рівня, розуміти політичні, соціальні, економічні геокультурні закономірності розвитку конкретної території, уміти пояснювати регіоналізацію суспільних процесів, виявляти фактори формування, розвитку і розміщення населення, господарства, культури, характеризувати і порівнювати населення і сферу його діяльності в різних регіонах та країнах світу, встановлювати місцезнаходження географічних об'єктів, регіонів, країн світу на карті, застосовувати знання про диференціацію та інтеграцію країн світу для пояснення сучасних політичних, соціальних, економічних глобальних процесів, висловлювати судження щодо місця регіонів, країн у світі, оцінювати вплив міжнародних зв'язків на формування сучасної геополітичної картини світу</p>
<p>Географічні аспекти взаємодії людини і природи.</p> <p>Географічне середовище як сфера взаємодії суспільства і природи.</p> <p>Географія природних ресурсів.</p> <p>Природокористування та його наслідки</p>	<p>знати принципи і суть понять про взаємодію суспільства і природи, класифікацію природних ресурсів, наслідки природокористування, основні проблеми світу політичного, економічного, соціального характеру, глобальні проекти, прогнози, гіпотези, розуміти причини і наслідки глобальних викликів людства, моделі сталого розвитку, уміти аналізувати географію природних ресурсів, наслідки глобалізації, механізм забезпечення сталого розвитку, виявляти тенденції, проблеми і перспективи використання природних ресурсів на сучасному етапі, складати географічні проекти щодо можливих сценаріїв розвитку взаємовідносин між людиною і природою у майбутньому, застосовувати знання про взаємодію людини і природи для складання географічних проектів та проведення експертизи, висловлювати судження щодо шляхів розв'язання проблем у світі сучасних природних, екологічних, соціально-економічних і політичних викликів, оцінювати значення стратегії сталого розвитку для людства</p>

Фізичний компонент	
<p>Фізика як фундаментальна наука. Методи пізнання. Роль фізичних знань у житті суспільства, розвитку техніки і технологій, розв'язанні екологічних проблем. Нанofізика і нанотехнології</p>	<p>знати і розуміти фундаментальний характер загальних закономірностей природи, цілісність природничо-наукової картини світу і місце в ній сучасної фізичної картини світу, історію становлення основних фізичних ідей, законів, теорій, роль фізичного знання в різних галузях діяльності людини та створенні безпечних умов її життєдіяльності, загальну структуру наукового пізнання, фундаментальні дослідження, основоположні гіпотези, основні фізичні моделі і принципи сучасної фізики, уміти застосовувати експериментальні та теоретичні методи пізнання фізичних явищ і процесів, набуті знання у різних сферах життєдіяльності людини та приймати екологічно виважені рішення, виявляти ставлення та оцінювати динаміку, історичний характер розвитку сучасної фізичної картини світу, гармонійну взаємодію людини з навколишнім природним середовищем, роль фізичного знання в різних галузях людської діяльності та екологічні наслідки її впливу на навколишнє природне середовище</p>
<p>Речовина і поле. Фізичні властивості речовини та поля. Кванти. Елементарні частинки. Корпускулярно-хвильовий дуалізм</p>	<p>знати і розуміти основи фізичних теорій (класична механіка, електродинаміка, молекулярна фізика, термодинаміка, оптика, атомна і ядерна фізика), що вивчають властивості речовин і поля, уміти застосовувати наукові методи пізнання, основні поняття, моделі і закони фізики для пояснення властивостей речовини і поля, фізичні знання про речовину і поле у різних сферах життєдіяльності людини, приймати екологічно виважені рішення, виявляти ставлення та оцінювати прояв фундаментальних взаємодій на різних рівнях фізичного світу та вплив електромагнітного поля на навколишнє природне середовище і організм людини, раціональність використання природних ресурсів та енергії</p>
<p>Рух і взаємодії. Фундаментальні взаємодії. Фізична суть фізичних явищ і процесів різної природи</p>	<p>знати і розуміти основні фізичні теорії, що характеризують рух та взаємодію, їх вплив на наукову картину світу, природу фундаментальних взаємодій, фізичну суть явищ природи, фізичні основи техніки, виробництва, сучасних технологій, уміти застосовувати методи наукового пізнання, фізичні поняття, моделі, величини, рівняння та закони механіки, молекулярної фізики, термодинаміки, електродинаміки, квантової фізики, знання про рух і взаємодію у різних сферах життєдіяльності людини під час опису фізичних явищ і процесів, приймати екологічно виважені рішення, оцінювати зв'язок явищ природи, об'єктивність наукового знання, системотвірну роль фізики для розвитку інших природничих наук, техніки і технологій, виявляти ставлення до раціонального використання природних ресурсів та енергії, впливу на забруднення навколишнього природного середовища машин і механізмів, можливих причин та наслідків екологічних катастроф</p>
Хімічний компонент	
<p>Хімічні елементи у природі. Колообіг елементів. Металічні та неметалічні елементи</p>	<p>знати поширення хімічних елементів у природі, будову атомів металічних і неметалічних елементів, особливості будови атома Карбону, колообіг найважливіших елементів, уміти складати загальну характеристику елемента за будовою атома та прогнозувати властивості утворюваних</p>

	ним простих речовин і сполук, висловлювати судження про біологічну роль найважливіших елементів, оцінювати значення процесів колообігу хімічних елементів у природі
Речовина. Неорганічні сполуки металічних і неметалічних елементів. Органічні сполуки. Рівні організації речовини	знати назви, склад, будову, основні властивості, способи добування, застосування найважливіших сполук металічних і неметалічних елементів, основних класів органічних сполук, найпоширеніших полімерів, розуміти генетичні зв'язки між речовинами, причини багатоманітності речовин, рівні організації речовини, уміти характеризувати властивості неорганічних та органічних речовин, установлювати причинно-наслідкові зв'язки між складом, будовою і властивостями речовин, складати відповідні рівняння хімічних реакцій, висловлювати судження про згубну дію алкоголю, наркотичних речовин, тютюнокуріння на здоров'я, оцінювати значення синтетичних органічних речовин
Хімічна реакція. Класифікація хімічних реакцій	знати різні ознаки класифікації та особливості перебігу хімічних реакцій, основні типи реакцій за участю неорганічних і органічних речовин, хімічні перетворення під дією електричного струму, уміти класифікувати хімічні реакції, проводити розрахунки за хімічними рівняннями, оцінювати значення хімічних і фізичних методів переробки природної сировини
Методи наукового пізнання в хімії	розуміти суть основних наукових категорій та форм наукового пізнання дійсності, уміти самостійно виконувати хімічні досліди, розв'язувати експериментальні задачі, висловлювати судження про роль експерименту і теоретичних знань у вивченні речовин, оцінювати внесок вітчизняних і зарубіжних учених у розвиток хімічної науки, проблеми сучасної хімії
Хімія в житті суспільства. Роль хімії у розв'язанні глобальних проблем людства	знати застосування речовин і матеріалів на їх основі у різних галузях, розуміти суть нано- і біотехнологій, значення хімії в житті людини та виробництві, її роль у розв'язанні сировинної, енергетичної, продовольчої, екологічної проблеми, уміти запобігати шкідливому впливу хімічних сполук у повсякденному житті, висловлювати судження про роль хімічних знань у виробництві та їх внесок у загальну культуру людини, оцінювати біологічну роль та екологічний вплив хімічних елементів та їх сполук
VI. Освітня галузь "Технології" Інформаційно-комунікаційний компонент	
Інформаційні технології як галузь продуктивної діяльності людини, основні професії галузі	знати мету, завдання, види і об'єкти перетворювальної діяльності основних інформаційних та інформаційно-комунікаційних технологій, розуміти значення основних понять інформатики та інформаційних технологій, закономірності функціонування основних засобів інформаційних технологій, опрацьовувати повідомлення і дані, оцінювати важливість і суспільну значущість професій, пов'язаних з інформаційними технологіями
Моделі і моделювання	уміти застосовувати комп'ютерне моделювання для описання об'єктів і явищ у різних предметно орієнтованих програмних середовищах, комп'ютерно орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчально-пізнавальної і практично зорієнтованої діяльності, вміти використовувати різні комп'ютерні

	програми, оцінювати ефективність застосування різних засобів моделювання до реальних об'єктів і процесів
Системи керування базами даних	знати основні типи програмних середовищ, призначених для зберігання і опрацювання даних, структуру даних, уміти виокремлювати та формалізувати інформацію, подану в текстових повідомленнях, таблицях на діаграмах, графіках, аналізувати масиви числових даних шляхом проведення відповідних статистичних процедур з використанням електронних таблиць або інших предметно орієнтованих середовищ, використовувати ймовірнісні підходи до описання і трактування явищ повсякденного життя під час прийняття рішень та провадження проектної діяльності
Технології опрацювання мультимедійних даних, засоби та об'єкти діяльності	знати і розуміти відмінності між різними способами описання і представлення мультимедійних даних, уміти розробляти і створювати електронні документи різних видів, у тому числі гіпертекстові, гіпермедійні, зокрема для презентації проектної діяльності, виявляти ставлення до різних форм і засобів представлення мультимедійних даних з технічного та естетичного погляду
Сервіси інформаційно-комунікаційних мереж, їх призначення і застосування	оцінювати можливості використання певного засобу (сервісу, послуг) інформаційної комунікації для провадження відповідного виду діяльності
Технологічний компонент	
<i>Проектування</i>	
Теоретичні основи проектування у сфері матеріального виробництва. Технології і методи творчого та критичного мислення у проектній діяльності. Раціоналізаторство і винахідництво як рушійна сила розвитку виробництва. Загальні відомості про дизайн як провідний засіб формотворення предметного середовища. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у проектній діяльності	характеризувати вплив проектної діяльності на розвиток різних сфер людської діяльності (технологічної, освітньої, мистецької, економічної, політичної тощо), розуміти і використовувати у роботі над проектом методи творчого пошуку ідей (мозковий штурм, морфологічний аналіз, алгоритм розв'язку винахідницьких задач), виявляти протиріччя між характеристиками об'єкта або процесу проектування та вимогами до його вдосконалення чи створення, проводити художньо-конструкторський аналіз об'єкта проектування та пояснювати, розробляти і реалізовувати творчий проект з використанням інформаційно-комунікаційних технологій
VII. Освітня галузь “Здоров'я і фізична культура” Основи здоров'я	
Здоров'я людини. Безпека життєдіяльності	знати показники рівня власного здоров'я і рівня здоров'я суспільства, фактори здорового способу життя, основи законодавства з питань безпеки життєдіяльності, органи державного нагляду і служби захисту населення, умови забезпечення особистої безпеки та безпеки інших людей у разі виникнення надзвичайних ситуацій, розуміти зв'язок загальнолюдських цінностей і здоров'я, значення сприятливих для здоров'я життєвих навичок, усвідомлювати значення турботи про здоров'я протягом усього життя, уміти оцінювати ризики в життєвих ситуаціях, повідомляти про них службу захисту населення, адекватно діяти у надзвичайних ситуаціях, надавати першу допомогу постраждалим від нещасних випадків, застосовувати набуті знання для забезпечення особистої безпеки і безпеки інших людей, дотримуватися правил здорового способу життя та безпечної для здоров'я поведінки, виявляти позитивне ставлення до здорового способу життя

Фізична складова здоров'я	знати методи розвитку фізичної складової здоров'я, основні оздоровчі системи, усвідомлювати значення активного відпочинку, уміти здійснювати моніторинг фізичної складової здоров'я, застосовувати правила здорового способу життя щодо рухової активності, харчування, індивідуального гігієнічного догляду, профілактики захворювань
Соціальна складова здоров'я	знати основні положення законодавства у сфері захисту здоров'я населення, фактори міцної родини, фактори впливу на репродуктивне здоров'я молоді, розуміти значення родини для задоволення базових потреб, можливі наслідки своєї поведінки для власного здоров'я та особистої безпеки, здоров'я і безпеки сім'ї та суспільства, уміти убезпечувати себе від впливу негативних для здоров'я і небезпечних для життя соціальних факторів, у тому числі щодо соціально небезпечних хвороб (туберкульоз, ВІЛ/СНІД, інфекції що передаються статевим шляхом), застосовувати набуті корисні звички, правила спілкування, безпечної поведінки в різних життєвих ситуаціях та видах діяльності, виявляти негативне ставлення до проявів насилля і дискримінації, критичне ставлення до реклами та фільмів, які пропагують насилля і ризиковану статеву поведінку, толерантне ставлення до людей з особливими фізичними потребами та людей, які живуть з ВІЛ-інфекцією
Психічна та духовна складові здоров'я	знати фактори, що впливають на психологічне благополуччя і духовний розвиток юнаків і дівчат, ціннісні засади власного здоров'я, здоров'я сім'ї та суспільства, фізичні та психологічні способи керування стресом, розуміти і оцінювати умови психологічного та морального характеру, що сприяють збереженню життя і зміцненню власного здоров'я та здоров'я членів сім'ї, застосовувати методи самопізнання, самовизначення і самовиховання, способи саморегуляції, самоорганізації, самоконтролю, самоідентифікації, розвитку пам'яті та уваги
Фізична культура	
Теоретико-методичні знання	знати особливості фізичного розвитку і функціонування стану організму в старшому шкільному віці, методiku розвитку фізичних якостей, вправи профілактично-відновлювальної спрямованості, застосовувати методики визначення фізичної підготовленості, уміння, навички та фізичні якості, необхідні для успішної самореалізації у майбутній професії, усвідомлювати вплив занять фізичними вправами на гармонійний розвиток особистості, стан фізичного здоров'я майбутньої матері
Загальна фізична підготовка	виконувати стройові та організуючі вправи, різні види ходьби та бігу, стрибки, загальнорозвивальні вправи, вправи для запобігання та корекції порушень постави та плоскостопості, вправи для розвитку швидкості, спритності, витривалості, сили, гнучкості та швидкісно-силових якостей
Рухова діяльність. Види спорту	знати історію обраного виду спорту, організацію техніко-тактичних дій у процесі гри, особливості змагальної діяльності в обраному виді спорту, знати та дотримуватися правил організації змагань і суддівства, страхування та техніки безпеки, контролю та самоконтролю під час занять

	обраним видом спорту, виконувати технічні елементи з обраного виду спорту на рівні рухової навички та вміння вищого порядку, спеціальні фізичні вправи, володіти тактико-технічними діями в обраному виді спорту
Захист України	
Основи загальної військової підготовки. Прикладна фізична підготовка	знати про структуру, перспективи розвитку Збройних Сил, основи законодавства про військову службу, важливі історичні етапи розвитку українського війська, напрями інтеграції України в європейський та міжнародний простір, основні вимоги міжнародного гуманітарного права, правила поведінки під час військових дій, надзвичайних ситуацій, порядок підготовки зброї до виконання вогневих завдань, основи та правила стрільби, знати і розуміти основи загальновійськового бою, обов'язки солдата в бою, уміти діяти і реагувати на події відповідно до норм міжнародного гуманітарного права, виконувати стройові прийоми і рухи, орієнтуватися на місцевості, вести спостереження і оглядати місцевість, складати схему орієнтирів, володіти первинними навичками у подоланні перешкод, русі по пересіченій місцевості в пішому порядку та під час самозахисту в рукопашному бою, прийомами і способами ведення вогню із стрілецької зброї
Основи медичної підготовки	знати порядок огляду та надання першої медичної допомоги при пораненнях і ушкодженнях, засоби індивідуального медичного оснащення, уміти надавати першу медичну допомогу при пораненнях і ушкодженнях
Основи цивільного захисту	знати фактори ураження ядерної (нейтронної), хімічної, біологічної зброї, запалювальних і сильнодіючих отруйних речовин та засоби індивідуального захисту від них, вимоги безпеки під час дій на зараженій місцевості, уміти користуватися засобами індивідуального захисту, використовувати захисні властивості місцевості

Освітня програма Ужгородського наукового ліцею Закарпатської обласної ради оприлюднена на сайті закладу (school.uz.ua).

Додаток 1
до освітньої програми

**Навчальний план класів
з поглибленим вивченням окремих предметів**

Предмети	Кількість годин на тиждень у класах				
	10 А клас математичного профілю	10 Б клас біолого- хімічного профілю	10 В клас української філології профілю	10 Г клас математичного профілю	10 Д клас біологічного профілю
Базові предмети	27	27	27	27	27
Українська мова	2	2	2+2	2	2+1
Українська література	2	2	2	2	2
Зарубіжна література	1	1	1	1	1
Іноземна мова	2	2	2+1	2	2
Історія України	1,5	1,5	1,5+1	1,5	1,5
Всесвітня історія	1	1	1	1	1
Громадянська освіта	2	2	2	2	2
Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)	-	3+1	3+1	-	3+1
Алгебра	2+3	-	-	2+3	-
геометрія	1+2	-	-	1+2	-
Біологія і екологія	2	2+3	2	2	2+3
Географія	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Фізика	3	3	3	3	3
Астрономія	-	-	-	-	-
Хімія	1,5	1,5+1	1,5	1,5	1,5
Фізична культура	3	3	3	3	3
Захист України	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Вибірково-обов'язкові предмети	3	3	3	3	3
Інформатика	2	2	2	2	2
Технології	1	1	1	1	1
Мистецтво					
Додаткові години	8	8	8	8	8
на профільні предмети, окремі базові предмети	5	5	5	5	5
індивідуальні заняття, курси за вибором	3	3	3	3	3
Курс за вибором «Стилістика української мови»	1		1		1
Українська мова	1	1	1	1	1
Іноземна мова		1		1	
Історія			1		
Математика	1			1	
Біологія					1
Хімія		1			
Гранично допустиме тижневе навантаження на учня	33	33	33	33	33
Всього фінансується (без урахування поділу класу на групи)	38	38	38	38	38

Додаток 2
до освітньої програми

**Навчальний план класів
з поглибленим вивченням окремих предметів**

Предмети	Кількість годин на тиждень у класах				
	11 А клас математичного профілю	11 Б клас біолого- хімічного профілю	11 В клас української філології профілю	11 Г клас математичного профілю	11 Д клас біологічного профілю
Базові предмети	26	26	26	26	26
Українська мова	2	2	2+2	2	2+1
Українська література	2	2	2	2	2
Зарубіжна література	1	1	1	1	1
Іноземна мова	2+1	2	2+2	2+1	2
Історія України	1,5	1,5	1,5+1	1,5	1,5+1
Всесвітня історія	1	1	1	1	1
Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)	-	3+1	3+1	-	3+1
Алгебра	2+3	-	-	2+3	-
геометрія	1+2	-	-	1+2	-
Біологія і екологія	2	2+3	2	2	2+3
Географія	1	1	1	1	1
Фізика	3	3	3	3	3
Астрономія	1	1	1	1	1
Хімія	2	2+2	2	2	2
Фізична культура	3	3	3	3	3
Захист України	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Вибірково-обов'язкові предмети	3	3	3	3	3
Інформатика	2	2	2	2	2
Технології	1	1	1	1	1
Мистецтво	-	-	-	-	-
Додаткові години	9	9	9	9	9
на профільні предмети, окремі базові предмети	6	6	6	6	6
індивідуальні заняття, курси за вибором	3	3	3	3	3
Курс за вибором «Стилістика української мови»			1		
Українська мова	1	1	1	1	1
Іноземна мова	1			1	
Історія			1		1
Математика	1			1	1
Біологія		1			
Хімія		1			
Гранично допустиме тижневе навантаження на учня	33	33	33	33	33
Всього фінансується (без урахування поділу класу на групи)	38	38	38	38	38

Додаток 3
до освітньої програми

Перелік типових та навчальних програм
для учнів закладів загальної середньої освіти III ступеня
(затверджені наказами МОН від 14.07.2016 № 826, від 23.10.2017 № 1407
та від 24.11.2017 № 1539)

№ п/п	Назва навчальної програми	Рівень вивчення
1.	Типова освітня програма закладів загальної середньої освіти III ступеня (профільна середня освіта), затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 №408.	
2.	Українська мова	рівень стандарту академічний рівень
3.	Астрономія	рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень
4.	Біологія	рівень стандарту академічний рівень профільний рівень
5.	Біологія і екологія	рівень стандарту профільний рівень
6.	Всесвітня історія	рівень стандарту, академічний рівень
7.	Географія	рівень стандарту, академічний рівень
8.	Екологія	рівень стандарту
9.	Зарубіжна література	рівень стандарту
10.	Захист України	рівень стандарту
11.	Інформатика	рівень стандарту академічний рівень
12.	Історія України	рівень стандарту академічний рівень
13.	Математика	рівень стандарту академічний рівень профільний рівень рівень поглибленого вивчення
14.	Технології	рівень стандарту, академічний рівень
15.	Громадянська освіта (інтегрований курс)	Рівень стандарту
16.	Українська література	рівень стандарту, академічний рівень профільний рівень
17.	Фізика	рівень стандарту академічний рівень профільний рівень

18.	Фізика і астрономія	рівень стандарту профільний рівень
19.	Фізична культура	рівень стандарту, академічний рівень профільний рівень
20.	Хімія	рівень стандарту академічний рівень профільний рівень
21.	Іноземні мова	рівень стандарту