

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ
базової і повної середньої освіти

Загальна частина

Державний стандарт базової і повної середньої освіти (далі - Державний стандарт) визначає вимоги до освіченості учнів і випускників основної та старшої школи, гарантії держави у її досягненні.

Державний стандарт охоплює Базовий навчальний план, загальну характеристику інваріантної і варіативної складових змісту базової та повної середньої освіти, державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів. Виконання вимог Державного стандарту є обов'язковим для всіх навчальних закладів, що надають загальну середню освіту.

Зміст базової і повної середньої освіти створює передумови:

для всебічного розвитку особистості і визначається на засадах загальнолюдських та національних цінностей, науковості і систематичності знань, їх значущості для соціального становлення людини, гуманізації і демократизації шкільної освіти, взаємоповаги між націями і народами, світського характеру школи;

для надання навчанню українознавчої спрямованості, що безпосередньо забезпечується вивченням української мови, української літератури, історії України, географії України, українського мистецтва тощо;

для індивідуалізації та диференціації навчання, його профільності у старшій школі, запровадження особистісно орієнтованих педагогічних технологій, формування соціальної, комунікативної, комп'ютерної та інших видів компетентності учнів.

Особлива увага приділяється практичній і творчій складовим навчальної діяльності. У державних вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки учнів зростає роль уміння здобувати інформацію з різних джерел, засвоювати, поповнювати та оцінювати її, застосовувати способи пізнавальної і творчої діяльності. Між ступенями шкільної освіти забезпечується наступність і перспективність змісту та вимог щодо його засвоєння учнями.

Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів у Державному стандарті подано за галузевим принципом у семи освітніх галузях: мови і літератури, суспільствознавство, естетична культура, математика, природознавство, здоров'я і фізична культура, технології, що є органічним продовженням змісту відповідних освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти.

Зміст освітньої галузі структурується і реалізується в системі відповідних навчальних предметів та курсів, програми яких затверджує МОН.

Основна школа забезпечує базову загальну середню освіту, що разом із початковою є фундаментом загальноосвітньої підготовки, формує в учнів готовність до вибору і реалізації шляхів подальшого здобуття освіти. Зміст освіти на цьому ступені є єдиним для всіх учнів; особистісно орієнтований підхід здійснюється через варіативність методик організації навчання залежно від пізнавальних здібностей, а також через факультативні курси.

У старшій школі навчання, як правило, є профільним. У зв'язку

з цим зміст освіти і вимоги до його засвоєння диференціюються за трьома рівнями: обов'язкові результати навчання, визначені Державним стандартом, профільний, зміст якого визначають програми затверджені МОН, та академічний, за програмами якого вивчаються дисципліни, що тісно пов'язані з профільними предметами (наприклад, фізика у хіміко-біологічному профілі), а також здійснюється загальноосвітня підготовка учнів, які не визначилися щодо напрямку спеціалізації.

Базовий навчальний план

Базовий навчальний план основної і старшої школи охоплює дві складові: інваріантну та варіативну.

Інваріантна складова передбачає дотримання всіма навчальними закладами, що надають загальну середню освіту, єдиних вимог до загальноосвітньої підготовки учнів. Варіативна складова спрямована на забезпечення індивідуальної орієнтованості змісту освіти.

Під час складання типових навчальних планів для учнів спеціалізованих шкіл, гімназій, ліцеїв і колегіумів дозволяється перерозподіляти між освітніми галузями до 15 відсотків навчального часу, визначеного інваріантною частиною Базового навчального плану.

Змістове наповнення освітніх галузей інваріантної складової визначається Державним стандартом.

Змістове наповнення варіативної складової формується навчальним закладом з урахуванням особливостей регіону, типу закладу, індивідуальних освітніх потреб учня.

В основній школі навчальні години варіативної складової використовуються головним чином для загальноосвітньої підготовки учнів, індивідуальних занять та консультацій, факультативного навчання.

У старшій школі, у тому числі в сільських однокласних школах, де створюються різнопрофільні навчальні групи учнів, за рахунок варіативної складової здійснюється профільне навчання. Години цієї складової можуть використовуватися також для вивчення предметів за вибором учнів, факультативних занять тощо.

На основі Базового навчального плану МОН розробляє типові навчальні плани для загальноосвітніх навчальних закладів. У типових навчальних планах визначається перелік навчальних предметів і курсів, відповідно до змісту освітніх галузей, кількість годин, відведених на їх вивчення у кожному класі. Типові навчальні плани можуть відображати різні варіанти структурування, інтеграції та розподілу навчального змісту за роками навчання в межах годин, визначених Базовим навчальним планом. На основі типових навчальних планів навчальні заклади складають робочі навчальні плани, в яких конкретизується варіативна складова освіти з урахуванням особливостей організації навчально-виховного процесу.

Базовий навчальний план загальноосвітніх навчальних закладів II-III ступенів (розподіл навчального часу між освітніми галузями)

Загальна кількість годин									
Освітні галузі	II ступінь			III ступінь			II+III ступені		
	(5-9 класи)			(10-12 класи)			(5-12 класи)		

	тиж-	рік	від-	тиж-	рік	від-	тиж-	рік	від-
	день		сот-	день		сот-	день		сот-
			ків			ків			ків

Інваріантна складова

Мови і літератури	42	1470	27	19	665	19	61	2135	23,9
Суспільство- знавство	12	420	7,7	10	350	10	22	770	8,6
Естетична культура	8	280	5,1	2	70	2	10	350	3,9
Математика	20	700	13	8	280	8	28	980	11
Природознавство	26	910	16,7	13	455	13	39	1365	15,3
Технології	8	280	5,1	6	210	6	14	490	5,5
Здоров'я і фізична культура	17,5	612,5	11,4	9	315	9	26,5	927,5	10,4
Разом	133,5*	4672,5	86	67	2345	67	200,5	7017,5	78,6

Варіативна складова

Додаткові години на освітні галузі, предмети за вибором, профільне навчання, факультативи, індивідуальні заняття та консультації	21,5	752,5	14	33	1155	33	54,5	1907,5	21,4
Гранично допустиме навчальне навантаження на учня	130	4550		90	3150		220	7700	
Разом (загальне навчальне навантаження)	155	5425	100	100	3500	100	255	8925	100

* Години фізичної культури освітньої галузі "Здоров'я і фізична культура" не враховуються в гранично допустимому навантаженні учнів.

У загальноосвітніх навчальних закладах з навчанням мовами національних меншин, у спеціалізованих школах, гімназіях, ліцеях, колегіумах дозволяється за рахунок загального навчального навантаження збільшувати гранично допустиме навантаження учнів до меж, що не перевищують санітарно-гігієнічних норм.

Характеристика освітніх галузей

1. Освітня галузь "Мови і літератури"

Мета - формування комунікативної і літературної компетенції, що базується на знаннях, уміннях пізнавального і творчого типу, соціальних навичках, світоглядних переконаннях тощо.

Зміст освітньої галузі ґрунтується на принципі наступності між початковою, основною і старшою школою, враховує мовну та літературну підготовку учнів початкової школи.

Освітня галузь "Мови і літератури" складається з мовного і літературного компонентів, кожен з яких має свої складові. Зокрема, до мовного компонента входять: українська мова, мови національних меншин, іноземні мови, а до літературного - українська, зарубіжна, рідна (якщо вона не є українською) література (літературна освіта).

Кожен з компонентів та їх складові містять кілька наскрізних

змістових ліній. Змістовими лініями мовного компонента є мовленнєва, мовна, соціокультурна і діяльнісна (стратегічна).

Мовленнєва лінія забезпечує вироблення і вдосконалення вмінь та навичок в усіх видах мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, говоріння, письма); мовна – засвоєння системних знань про мову як засіб вираження думок і почуттів людини та формування мовних умінь і навичок; соціокультурна – засвоєння культурних і духовних цінностей свого та інших народів, норм, які регулюють стосунки між поколіннями, статями, націями, сприяють естетичному і морально-етичному розвитку; діяльнісна (стратегічна) – формування загально-навчальних умінь і навичок, опанування стратегій, що визначають мовленнєву діяльність, передусім спрямованих на розв'язання навчальних завдань і життєвих проблем. Зазначені змістові лінії формують комунікативну мовленнєву, мовну, соціокультурну, діяльнісну (стратегічну) компетенцію особистості.

Змістовими лініями літературного компонента є аксіологічна, літературознавча, культурологічна.

Аксіологічна лінія забезпечує опрацювання художнього твору у єдності його етичних та естетичних вимірів, спрямованість роботи над текстом на формування ціннісних орієнтацій і розвиток творчих здібностей особистості; літературознавча – засвоєння основних теоретико- та історико-літературних знань і розгляд твору у контексті літературного процесу; культурологічна – усвідомлення літератури як складової частини духовної культури українського та інших народів. Ці змістові лінії формують літературну компетенцію учнів.

Зміст мовного компонента. Українська мова, мови національних меншин, іноземні мови формують в учнів стійку мотивацію до вивчення мов, забезпечують усвідомлення функцій кожної з мов у навчальному процесі і в суспільстві; виховують повагу до української мови як державної та до інших мов; розширюють та активізують словниковий запас учнів з урахуванням тих груп слів, усталених висловів, що відображають реальне життя народу, мова якого вивчається, особливості його життєвого досвіду, історії, культури; сприяють формуванню толерантного ставлення до різних народів, розумінню важливості оволодіння іноземною мовою і потреби користуватися нею як засобом спілкування в різних сферах, розвитку в учнів мовних, інтелектуальних і пізнавальних здібностей; формують гуманістичний світогляд, моральні та естетичні переконання, національні та загальнолюдські цінності.

Зміст літературного компонента. Українська література, зарубіжна література, літератури національних меншин передбачають формування потреби і відповідних навичок у читанні художньої літератури; створення на основі засвоєних літературних знань оптимальних умов для всебічного розвитку і реалізації особистості; формування національних і загальнолюдських цінностей; залучення учнів до найкращих здобутків духовної культури.

Основна школа

Зміст мовного та літературного компонентів в основній школі спрямований на досягнення належного рівня сформованості вмінь користуватися мовними засобами в усіх видах мовленнєвої діяльності, читати та усвідомлювати прочитане; залучення до художньої літератури, а через неї – до фундаментальних цінностей культури; формування гуманістичного світогляду особистості, розширення її культурно-пізнавальних інтересів, виховання в учнів любові, поваги до традицій свого народу та толерантного ставлення до культурних традицій інших народів.

Завданнями освітньої галузі в основній школі є:

формування стійкої мотивації до вивчення української, іноземних мов, мов національних меншин, української, зарубіжної

літератур, виховання відчуття краси і виразності рідного слова, поваги до української мови та інших мов;

ознайомлення з мовною системою та формування на цій основі базових лексичних, граматичних, стилістичних, орфоепічних, правописних умінь і навичок;

вироблення умінь і навичок в усіх видах мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, говоріння, письмо) і в різних сферах спілкування (особистісна, публічна, освітня);

формування комунікативної компетенції;

ознайомлення з найвизначнішими досягненнями художньої оригінальної та перекладної літератури;

розвиток умінь сприймати літературний твір як явище мистецтва;

формування читацької та мовленнєвої культури, творчих здібностей, культури полеміки, критичного мислення, самостійного аналізу та оцінювання прочитаного;

формування гуманістичного світогляду, духовного світу людини, її моральних та естетичних цінностей, особистісних рис громадянина України, який сприймає і поділяє національні та загальнолюдські цінності, відчуває свою приналежність до європейської спільноти.

Мовний компонент
Українська мова. Мови національних меншин
Мовленнєва лінія

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Загальні уявлення про мовлення як засіб спілкування, пізнання і впливу; сфери спілкування; усне та писемне мовлення. Види мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, говоріння, письмо). Ситуація спілкування. Культура мовлення. Правила спілкування.	Знання про усне та писемне мовлення; вміння орієнтуватися у мовленнєвій ситуації, сферах спілкування, осмислювати, планувати і реалізувати задум висловлювання, удосконалювати його.
Мовленнєвий етикет. Типи мовлення. Стилї мовлення. Жанри мовлення	Вміння і навички в усіх видах мовленнєвої діяльності: володіння різними типами і стилями мовлення з урахуванням ситуації спілкування, дотримання правил спілкування.
Аудіювання Сприймання на слух, розуміння текстів, що належать до різних типів, стилів і жанрів мовлення, ступінь складності яких відповідає віковим особливостям учнів та етапу навчання	Уміння уважно слухати текст, розуміти, запам'ятовувати з одного прослухування його зміст, визначати тему та основну думку твору, оцінювати почуте, помічати особливості мовної форми
Говоріння Переказування (докладне, стисле, вибіркове), діалогічні та монологічні	Уміння переказувати (докладно, стисло, вибірково) вивчені, прослухані або прочитані твори; діалогічні та монологічні висловлювання з

висловлювання різних типів, стилів і жанрів мовлення

урахуванням ситуації спілкування; висловлювати власну думку, аналізувати різні погляди на предмет обговорення, дотримуючись мовних, етичних та етикетних норм; удосконалювати власне мовлення

Читання

Формування, розвиток техніки читання вголос та мовчки, розуміння самостійно прочитаних текстів, що належать до різних родів літератури, стилів, типів і жанрів мовлення; види читання

Уміння читати вголос та мовчки за визначеними програмою нормативами; запам'ятовувати; висловлювати власну думку про прочитане; самостійно працювати з текстом; користуватися різними видами читання

Письмо

Побудова письмових текстів (монолог, діалог) різних типів, стилів і жанрів

Уміння письмово переказувати (докладно, стисло, вибірково), самостійно створювати письмові тексти, висловлювати в них власну думку про певну подію, ситуацію, прочитаний твір, дотримуватись вимог до мовлення, вдосконалювати написане

Мовна лінія

Фонетика. Орфоепія. Графіка

Звукова система мови

Знання звуків мови та алфавіту

Складоподіл. Наголос. Сильна та слабка позиції звуків у слові та позначення їх на письмі. Алфавіт. Звукове значення букв. Орфоепічні норми. Орфоепічний словник

Уміння дотримуватись орфоепічних норм у власному мовленні; вільно користуватись алфавітом, орфоепічним словником

Лексикологія і фразеологія

Знання істотних ознак лексикологічних понять і фразеологізмів; уміння розрізнявати пряме і переносне значення слова, стилістично та емоційно нейтральні і стилістично та емоційно забарвлені слова, групи слів за значенням, походженням, сферою використання.

Лексичне значення слова. Однозначні і багатозначні, стилістично та емоційно нейтральні і стилістично та емоційно забарвлені слова. Пряме і переносне значення слова. Групи слів за значенням.

Синоніми та антоніми (лексичні та контекстуальні), омоніми.

Уміння використовувати слова і фразеологізми відповідно до лексичного значення, умов і завдань спілкування; тлумачити лексичне значення загальноновживаних слів і фразеологізмів, добирати до них синоніми та антоніми; з'ясовувати етимологію окремих слів; користуватися словниками різних видів

Групи слів за їх походженням, сферою вживання. Фразеологізми, їх лексичне значення, стилістична приналежність, роль у мовленні, різновиди

Етимологія слова

Словники (тлумачний, синонімів, антонімів,

Уміння пояснювати значення слова за допомогою аналізу

фразеологічний, етимологічний та іншомовних слів)

його будови; розрізнявати словозміну та словотвір; правильно і стилістично

Будова слова. Словотвір. Будова слова та значення морфем. Способи творення слів. Морфемний та словотвірний словники

доцільно використовувати слова з урахуванням значення їх морфем; користуватися морфемним та словотвірним словниками

Морфологія

Знання істотних ознак різних частин мови, ролі морфологічних засобів у побудові висловів.

Лексичне та граматичне значення слова. Частини мови. Граматичні характеристики частин мови. Роль частин мови у реченні. Довідники з морфології

Уміння правильно і стилістично використовувати форми слів, що належать до різних частин мови; користуватися довідковою літературою

Синтаксис

Уміння пояснити семантику, будову словосполучень, речень різних типів; уміння визначати і будувати синтаксичні одиниці, висловлювати той самий зміст з допомогою різних синтаксичних засобів.

Синтаксичні одиниці, їх види, будова, способи вираження. Синтаксичні засоби, їх роль у побудові висловів. Способи передачі чужого мовлення: пряма та непряма мова.

Уміння визначати тему, основну думку тексту, структуру, способи зв'язку речень у ньому; складати загальне уявлення про можливий зміст тексту (через ознайомлення із заголовком, анотацією); будувати тематично цілісний, структурований, зв'язний текст; користуватися довідниками

Складне синтаксичне ціле, структура монологічного та діалогічного тексту, засоби зв'язку речень у тексті; "відоме" та "нове" у реченнях тексту. Довідники із синтаксису та пунктуації

Стилістика

Уміння комунікативно доцільно використовувати стилістичні можливості вивчених мовних одиниць в усному і писемному мовленні

Стили. Стилістичні можливості мовних одиниць та їх функціонування у мовленні

Орфографія

Уміння правильно писати слова відповідно до вивчених орфографічних правил та словникові слова, перевіряти написане; користуватися орфографічним словником

Фонетичне, морфологічне та інші види написання. Написання разом, окремо, через дефіс. Правила переносу слів. Орфографічні правила; списки слів для запам'ятовування. Орфографічний словник

Пунктуація

Уміння встановлювати смислові і синтаксичні відношення у реченні для обґрунтування

Розділові знаки, їх функції. Розділові знаки у простому і складному реченнях. Розділові

знаки при прямій мові,
діалозі. Довідники з
пунктуації

вибору розділових знаків;
пунктуаційно правильно
оформлювати речення різних
видів, діалог

Соціокультурна лінія

Відомості про особливості
національної культури, звичаї,
традиції, свята; визначних
діячів; суспільно-політичні
події, державну символіку;
побут населення міст, сіл,
культурно-архітектурні
пам'ятки, музеї, театри тощо.
Найбільш відомі фольклорні
твори рідного народу, лексеми,
фразеологізми, афоризми як
відображення народного
досвіду, особливостей
національного характеру, їх
етнокультурний колорит

Знання особливостей
національної культури.
Уміння використовувати ці
знання та знання, набуті під
час вивчення інших предметів,
у власному мовленні.
Уміння пояснювати значення
слів, найуживаніших усталених
виразів, помічати і пояснювати
слова і вирази, читати
напам'ять найвизначніші
народнопоетичні твори, які
відбивають особливості
матеріальної і духовної
культури народу, його
світобачення; використовувати
їх у своєму мовленні;
дотримуватися правил
мовленнєвої поведінки
відповідно до загальнолюдських
норм та національної специфіки
культури

Діяльнісна (стратегічна) лінія

Основні загальнонавчальні,
творчі вміння як предмет
практичного засвоєння.

Уміння застосовувати основні
загальнонавчальні, творчі
вміння, використовувати їх у
різних життєвих і навчальних
ситуаціях спілкування.

Основні комунікативні
стратегії, стратегії
співпраці.

Уміння користуватися основними
комунікативними стратегіями

Іноземні мови

Мовленнєва лінія

Сфери спілкування

Розуміння із слуху
(аудіювання)

Особистісна

Уміння розуміти зміст
нескладних висловлювань, що
стосуються особистісної,
суспільної, освітньої сфер, а
також нескладні тексти
пізнавального та
країнознавчого характеру.

Тематичні блоки:

я, моя родина, друзі;

відпочинок, дозвілля;

покупки, відвідання магазину;

природа і погода, охорона

Уміння розуміти повний зміст
висловлювання вчителя, учнів
що стосуються особистісної,
суспільної, професійної і
освітньої сфер; розуміти
нескладні тексти, виділяти
головну думку, використовуючи
лінгвістичну та контекстуальну
здогадку; розуміти прості
пояснення, що стосуються
використання різних видів
транспорту, пересування в
незнайомому місті.

довкілля

Публічна

Тематичні блоки:

охорона здоров'я;

у бібліотеці, улюблений

Уміння розуміти основний зміст

письменник, книга;
кіно і театр;
телебачення;
музика, відвідування концерту;

молодіжна культура;
наука, технічний прогрес;
життя суспільства;
подорож, екскурсії по місту;
пам'ятки культури різних країн;

спорт, відомі спортсмени

Освітня

Тематичні блоки:

робота і професія, професія та
покликання, професійне
становлення, вибір професії

коротких простих повідомлень,
оголошень, репортажів;
здобувати інформацію з
коротких радіо- та телепередач
на побутову тематику;
узагальнювати інформацію,
робити на її основі власні
висновки

Читання
Уміння розуміти зміст
нескладних автентичних текстів
різних жанрів і стилів, що
співвідносяться з
особистісною, суспільною,
освітньою сферами спілкування;
користуватися словником та
іншою довідковою літературою.

Уміння розуміти основний зміст
газетних, журнальних,
публікацій науково-популярного
і публіцистичного стилів,
виділяти головну думку. Уміння
переглянути значний за обсягом
текст (серію текстів) для
пошуку необхідної інформації;
здобувати інформацію з
оголошень, проспектів, меню,
розкладів, брошур, коротких
офіційних документів

Говоріння

Монологічне мовлення

Уміння робити зв'язне
повідомлення, використовуючи у
разі потреби лексичні або
зображувальні опори; робити
повідомлення за певною
ситуацією в межах визначених
сфер спілкування; передавати
основний зміст прочитаного,
побаченого або почутого,
висловлюючи своє ставлення до
осіб, подій, явищ тощо, про
які йдеться

Діалогічне мовлення

Уміння без попередньої
підготовки встановлювати і
підтримувати спілкування із
співрозмовником у межах
визначеної тематики і сфер
спілкування; ініціювати і

завершувати спілкування, використовуючи для цього відповідні зразки мовленнєвого етикету, прийнятого в країні, мова якої вивчається; ініціювати і підтримувати діалоги, доводити співрозмовникові власну точку зору

Письмо

Уміння робити нотатки; складати план; заповнювати анкету, опитувальний лист; писати листа, повідомлення, автобіографію; писати твори в межах визначених сфер спілкування

Мовна лінія

Активна і пасивна лексика, фразеологічні ідіоми, стійкі вислови; граматична система мови, яка вивчається, категорії, класи і структури нормативної граматики мови, яка вивчається; багатозначність слів, їх зв'язок з контекстом, граматична семантика; системи транскрипційних знаків

Знання достатньої кількості лексичних одиниць для висловлювання у межах визначеної тематики і сфер спілкування.

Уміння свідомо та правильно складати речення, необхідні для використання у найбільш типових ситуаціях.

Знання основних правил орфографії та пунктуації.

Уміння продукувати писемне повідомлення з дотриманням мовних правил

Соціокультурна лінія

Відомості, що стосуються особливостей культури, звичаїв, традицій, свят; діячів літератури, мистецтва і науки; суспільно-політичних реалій та державної символіки; реалій побуту, культурно-архітектурних пам'яток, музеїв, театрів тощо країни, мова якої вивчається

Уміння здійснювати мовленнєві функції, вживаючи загальні вирази та висловлювання.

Знання основних правил етикету країни, мова якої вивчається.

Усвідомлення і толерантне ставлення до традицій, звичаїв, цінностей та ідеалів, характерних для народу, мова якого вивчається

Діяльнісна (стратегічна) лінія

Стратегії спілкування і навчання

Уміння сприймати новий досвід (нову мову, нових людей, нові способи поведінки) і застосовувати інші компетенції, для того, щоб на основі спостереження, аналізу, узагальнення, запам'ятовування, адекватно діяти у навчальних та життєвих ситуаціях

Літературний компонент

**Українська література. Зарубіжна література.
Літератури національних меншин**

Аксиологічна лінія

Художні тексти різних жанрів та тематики; твори, які репрезентують різні культурно-історичні епохи, літературні традиції народів України та зарубіжних країн.

Популярні твори для дітей та юнацтва (літературні казки, детективні, пригодницькі та гумористичні твори, наукова фантастика).

Виразне читання художнього тексту, його обговорення з елементами аналізу, розуміння порушених у ньому етичних проблем та окремих художніх особливостей. Усне та письмове висловлювання власної оцінки щодо прочитаного, особистісно-творче його переосмислення

Знання назв, авторів та змісту художніх творів, рекомендованих для вивчення напам'ять текстів, окремих фактів біографії письменників.

Початкове уявлення про відображення у художньому творі, етичні та естетичні цінності.

Уміння виразно, осмислено читати художній текст, виділяти в ньому головну думку; зіставляти зображені у творі етичні та психологічні ситуації з власним життєвим досвідом, відповідно корегувати свої життєві орієнтації, писати творчі роботи різних жанрів

Літературознавча лінія

Теоретико-літературознавчі поняття:
оригінал і переклад;
тема та головна думка твору, сюжет і композиція, епізод; мандрівні сюжети, запозичення, художній образ, художня деталь, літературний герой, головний і другорядні герої; рима, ритм, розмір вірша, строфа;
портрет, пейзаж, інтер'єр;
епітет, порівняння, метафора, гіпербола, алегорія, уособлення;
міф, героїчний епос, народна казка, легенда, приказка, прислів'я, загадка;
літературна казка, байка, балада, вірш, рубаї, поема, оповідання, повість, роман, притча;
гумор, сатира

Знання основних теоретико-літературних понять і вміння оперувати ними в процесі читання оригінальних і перекладних художніх текстів; уміння визначати в прочитаному творі тему, основні проблеми, головних і другорядних героїв, художні описи; розрізняти сюжет і композицію, основні жанри.

Початкове уявлення про літературний процес

Культурологічна лінія

Література як складник культури народу, її вплив на формування національної самосвідомості та її місце у світовій культурі. Зв'язок літератури з іншими видами мистецтв.

Відтворення в літературі історії країни, народних традицій, звичаїв, обрядів, духовного пошуку інтелігенції у різні часи.

Початкове уявлення про історико-літературну добу, національні, конкретно-історичні та загальнолюдські цінності, відображені у художньому творі.

Уміння визначати специфіку літературного твору у зіставленні з творами інших видів мистецтва

Світова культура та її загальний розвиток. Взаємозв'язок національної та світової культур. Літературний твір як явище національної культури та певної культурної доби. Література як скарбниця духовності, священні книги різних релігій як пам'ятки літератури та духовної культури; відображення національних, конкретно-історичних та загальнолюдських цінностей у художніх творах різних жанрів, їх вплив на суспільне життя

Старша школа

Навчання мови та літератури у старшій школі полягає у подальшому розвитку умінь і навичок в усіх видах мовленнєвої діяльності (аудіюванні, читанні, говорінні, письмі) забезпечуючи комунікативну компетенцію з іноземних мов на рівні B1+*; заохоченні школярів до читання художньої літератури, ознайомлення з фундаментальними цінностями культури; у формуванні гуманістичного світогляду особистості, сприянні розширенню культурно-пізнавальних інтересів, вихованню в учнів поваги до свого та інших культурних традицій.

* відповідно до Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти.

Завданнями освітньої галузі в старшій школі є:

формування мотивації до вивчення мови та літератури; пізнання через мову історії, культури народу, естетичних та моральних цінностей; формування духовного світу учнів, світоглядних уявлень, загальнолюдських ціннісних орієнтирів;

вироблення вмінь орієнтуватися в потоці різноманітної інформації українською та іншими мовами, знаходити, сприймати, аналізувати, оцінювати, застосовувати на практиці відомості, одержані в словесній чи іншій формі;

розвиток умінь вільно спілкуватися у різних ситуаціях; формулювати власну думку, висловлювати почуття щодо життєвих явищ, морально-етичних, естетичних, суспільних та інших проблем; розуміти інших людей, знаходити спільну мову з ними;

подальший розвиток базових лексичних, граматичних, стилістичних, орфоепічних, правописних умінь і навичок на основі узагальнення і поглиблення знань учнів про мову як суспільне явище;

удосконалення навичок самостійної навчальної діяльності, розвиток інтелектуальних, творчих здібностей учнів.

Мовний компонент

Українська мова. Мови національних меншин України

Мовленнєва лінія

Зміст освіти

| Державні вимоги до рівня
| загальноосвітньої підготовки
| учнів

Культура мовлення. Стилї мови.
Жанри усного та писемного
мовлення.
Види мовленнєвої діяльності.
Риторика як наука і мистецтво
слова

Знання ознак правильного
мовлення, його стилїв, жанрїв,
їх відмінностей; вміння
визначати особливості
правильного мовлення,
висловлюватись відповідно до
норм культури мовлення.
Уміння формулювати думку у
всїх стилях і жанрах мовлення.
Уміння підготувати виступ і
виголосити його з урахуванням
ситуації спілкування

Мовна лїнія

Стилістичне розшарування
мовних засобїв. Засоби
стилістики. Варіативність
норми. Види мовних помилок та
їх подолання. Складні випадки
орфографії та пунктуації

Уміння розрізняти
стилістичні варіанти мовних
засобїв, визначати доцільність
їх використання у текстах
рїзних стилїв і жанрїв
мовлення; розрізняти
нормативне і ненормативне
використання мовних засобїв.
Знання мовних помилок

Соціокультурна лїнія

Найважливіші світоглядні,
етичні, естетичні та інші
поняття, ідеї, відомості,
пов'язані з національною та
світовою культурою.
Відображення у мові
особливостей бачення світу,
способу життя та мислення,
особливостей культури,
характерних для певного народу

Знання найважливіших
світоглядних, етичних та інших
понять, відомостей, ідеї,
відображених у мові;
загальнолюдських моральних
цїнностей, їх вияву у
національних традиціях.
Уміння узгоджувати із
засвоєними етичними,
естетичними та іншими
цїнностями свою мовленнєву і
життєтворчу діяльність;
розуміння особливостей бачення
світу, культури певного
народу, відображених у мові,
враховувати їх у спілкуванні

Діяльнісна (стратегічна) лїнія

Загальнонавчальні, творчі
вміння як предмет практичного
засвоєння.

Уміння застосовувати
загальнонавчальні, творчі
вміння, використовувати їх у
рїзних життєвих і навчальних
ситуаціях спілкування.

Комунікативні стратегії,
стратегії співпраці

Вміння користуватися
комунікативними стратегіями,
стратегіями співпраці

Іноземні мови

Особистісна

Розуміння із слуху
(аудіювання)

Тематичні блоки:

я, моя родина і друзі;

Уміння розуміти висловлювання
із запропонованих тем, а також
автентичні тексти
пізнавального і країнознавчого
характеру.

дозвілля підлітків;

харчування; покупки;

Уміння розуміти висловлювання

природа і погода;
проблема забруднення довкілля
Публічна
Тематичні блоки:
охорона здоров'я;
у бібліотеці;
літературні жанри, вітчизняні та зарубіжні письменники;
кіно і театр; телебачення;
мистецтво, відомі художники, скульптори;
опис картин, відвідування музею, виставки або галереї;
музика; молодіжна культура, молодіжний рух в Україні та світі, участь молоді у розв'язанні громадських проблем;
наука і технічний прогрес, вплив науково-технічного прогресу на життя людини і стан довкілля;
сучасні засоби комунікації і технології;
життя суспільства;
подорож, спорт, роль спорту в житті людини і суспільства, міжнародні спортивні змагання;
країни, мова яких вивчається, їх географічне розташування, історія, політичний і державний устрій, економіка, культура, література, видатні діячі
Професії.
Освітня
Тематичні блоки:
шкільне життя, типи навчальних закладів;
участь у міжнародних освітніх програмах

вчителя, учнів; розуміти нескладні автентичні пізнавальні тексти, просту технічну інформацію.

Уміння розуміти основний зміст новин, що повідомляються, пізнавальних радіо- і телепередач; розуміти дискусію, що проводиться в класі (або подається у звукозапису).

Уміння розуміти оголошення

Читання

Уміння розуміти нескладні автентичні тексти різних жанрів і стилів, у тому числі художні, науково-популярні, публіцистичні тексти, використовуючи мовну здогадку з опорою на контекст або словотворчі елементи; аналізувати окремі місця в тексті; визначати найбільш значущу інформацію; систематизувати і коментувати одержану інформацію;

Уміння користуватися довідковою літературою.

Уміння розуміти та аналізувати матеріали преси.

Говоріння

Монологічне мовлення

Уміння без попередньої підготовки висловлюватися в певних сферах спілкування і тематики; достатньо повно передавати зміст прочитаного, побаченого або почутого, висловлюючи та обґрунтовуючи своє ставлення до осіб, подій, явищ, про які йдеться; брати участь у дискусіях, логічно та аргументовано висловлюватися з обговорюваних проблем, доводити свою точку зору і своє ставлення до них.

Уміння складати план, тези, твір, лист, відповідно до змісту та теми

Діалогічне мовлення

Уміння без попередньої підготовки спілкуватися з носіями мови на основі визначеної тематики; використовувати лексичні

одиниці та найбільш уживані формули, що надають спілкуванню більшої виразності, емоційності та переконливості

Мовна лінія

Активна і пасивна лексика, фразеологія (ідіоми, стійкі вислови); граматична система мови, категорії, класи і структури нормативної граматики мови, що вивчається; багатозначність слів, їх зв'язок з контекстом, граматична семантика; системи транскрипційних знаків

Знання лексичного матеріалу на найбільш загальні теми; володіння чіткою вимовою та інтонацією.

Уміння представити чітко, змістовне письмове повідомлення з планом та виділенням абзаців

Соціокультурна лінія

Система світоглядних, культурознавчих, естетичних, етичних, історичних відомостей, відображених у мові, що вивчається

Уміння відобразити засобами мови бачення світу, способу життя та мислення, особливості культури певного народу. Уміння висловлюватися на різні теми (музика, фільми тощо); усвідомлювати відображення у мові особливостей культури певного народу, уміння спілкуватися з урахуванням цих особливостей з представниками різних культур

Діяльнісна (стратегічна) лінія

Стратегії спілкування і навчання

Уміння сприймати новий досвід, аналізувати, узагальнювати, запам'ятовувати, адекватно діяти у навчальних та життєвих ситуаціях

Літературний компонент

Українська література. Зарубіжна література.

Літератури національних меншин

Зміст освіти

| Державні вимоги до рівня
| загальноосвітньої підготовки
| учнів

Аксіологічна лінія

Художні тексти, розмаїття їх жанрово-родової специфіки та морально-етичних проблем, що надає можливість для психологічного аналізу людських взаємин і вчинків; твори, що репрезентують різні етапи літературного процесу, культурно-літературні традиції народів України та зарубіжних країн. Художній твір у контексті історико-літературного

Знання змісту, проблематики та найважливіших особливостей поетики художніх текстів, рекомендованих для вивчення напам'ять художніх творів, літературно-критичних, публіцистичних та науково-популярних статей; біографічних відомостей про письменника та його світогляд.

Розуміння цілісної картини художнього світу та

процесу, його смислова та естетична цілісність, художня специфіка. Обговорення проблематики твору, аргументоване усне та письмове висловлювання своїх суджень щодо прочитаного

представлену в ньому авторську концепцію, етичних та естетичних цінностей, відображених у художньому тексті; художній текст як твір мистецтва слова та джерело духовного багатства особистості.

Вміння аналізувати та інтерпретувати зміст твору, суть морального конфлікту та власну етичну позицію щодо нього, співвідносити порушені у творі проблеми з власним життєвим досвідом, розв'язувати творчі завдання різних типів

Літературознавча лінія

Основні роди та жанри літератури. Провідні художні літературні напрями, течії та стилі.

Знання літературознавчих понять, вміння оперувати ними в процесі опрацювання оригінального та перекладного тексту.

Тематика та проблематика твору, конфлікт; фабула, основні сюжетні та позасюжетні елементи.

Уміння орієнтуватися в жанрово-родовій специфіці вивчених художніх творів; розрізняти сюжет і фабулу; виділяти сюжетні та позасюжетні елементи, аналізувати головний конфлікт, зображувально-виражальні засоби художньої мови в оригінальних та перекладних творах, художній підтекст образів, деталей, мотивів

Ліричний герой, образ автора, система художніх образів твору, мотив, символ, "вічні" образи.

Підтекст.

Іронія, гротеск

Культурологічна лінія

Художня література в контексті національної та світової культури, її взаємопов'язаність з релігією, філософією, естетикою, літературною критикою, різними видами мистецтв.

Розуміння значення літератури та культури для духовного розвитку людства; про основні етапи розвитку культури, про спільні закономірності розвитку різних видів мистецтв та сучасні тенденції в національній та світовій культурі

Відображення характеру народу у національній літературі та у культурі.

Традиції і новаторство в літературі та культурі.

Діалог культур, його вплив на літературний процес.

Зв'язок літературних напрямів та течій з естетичним пошуком митців інших видів мистецтв

2. Освітня галузь "Суспільствознавство"

Завданнями освітньої галузі є:

підготовка учнів до взаємодії з соціальним середовищем, до самореалізації їх як особистостей в умовах багатоманітного світу через засвоєння комплексу знань, формування відповідних компетенцій;

формування в учнів національних та загальнолюдських цінностей, толерантного ставлення та поваги до інших народів, правової свідомості, економічного мислення;

формування в учнів критичного мислення, навичок оцінювання суспільних явищ і процесів, життєвих та прикладних особистісно-життєтворчих, соціалізуючих, комунікативних, інтелектуально-інформаційних навичок;

формування в учнів почуття власної гідності, відповідальності, особистого ставлення до подій і явищ суспільного життя, досвіду емоційно-оцінної діяльності, здатності визначати власну активну життєву позицію, робити свідомий вибір, встановлювати особисті цілі, спрямовані на розвиток суспільства, держави, забезпечення власного добробуту та добробуту своєї родини.

Загальні змістові наскрізні лінії освітньої галузі - людина - людина, людина - суспільство, людина - природа.

Через зміст освітньої галузі розкривається сутність соціальних явищ і процесів, що відбуваються в ході історичного розвитку людства загалом і українського народу зокрема.

Змістове наповнення галузі базується на українознавчих засадах. Воно спрямоване на виховання в особистості рис патріота України, активного компетентного громадянина, людини з гуманістичними і демократичними цінностями.

Структурні компоненти освітньої галузі - історія рідного краю, історія України, всесвітня історія, право, мораль, економіка, філософія, громадянська освіта.

Основна школа

Освітня галузь "Суспільствознавство" в основній школі є логічним продовженням і поглибленням суспільствознавчого змісту освітньої галузі "Людина і світ" Державного стандарту початкової освіти.

В основній школі формуються такі найважливіші знання, уміння і навички:

характеризувати явища і процеси суспільного життя, встановлювати зв'язок між подіями і явищами;

знаходити інформацію, аналізувати, інтерпретувати та оцінювати її;

формулювати, висловлювати та доводити власну думку, робити вибір і пояснювати позицію, вести дискусію;

розмірковувати, спілкуватись, співпрацювати у навчанні, розв'язувати будь-які проблеми;

свідомо дотримуватися правомірної громадянської поведінки, реалізовувати і захищати свої права, виконувати громадянські обов'язки.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Людина в історії	Уявлення про історичність людської цивілізації та
Історія як процес і як наука.	періодизацію історичного
Час в історії. Історичний	процесу; про циклічний і

простір. Навколишнє середовище, клімат і людина. Історичні джерела. Історичний факт. Історична закономірність. Історичне поняття. Наявність різних теорій на минуле. Історичне краєзнавство

абсолютний час; про суб'єктивність у пізнанні історії. Знання відліку часу в історії, відмінностей у часі; найважливіших періодів в історії людства. Уміння свідомо застосовувати поняття "історичний календар", "хронологія", "століття", "ера", "епоха"; оцінювати інформацію історичних джерел та історичні тлумачення, встановлювати зв'язок між подіями і явищами, толерантно ставитись до поглядів інших людей

Людина в доісторичний період

Уповільнений розвиток людини розумної. Неодночасність переходу до осілого способу життя. Умови життя давньої людини. Місце і роль людини у природі. Культурний розвиток людини. Перші графічні символи. Рідний край у доісторичний період

Уявлення про місце і роль господарювання у житті людини. Знання способів господарювання давньої людини. Уміння робити порівняння способів господарювання на основі інформації про умови життя первісної людини та задоволення її потреб; пояснювати закономірності розвитку на прикладах визначальних подій та процесів світової історії, історії України, історії рідного краю

Форми організації давнього людського суспільства.

Історичні свідчення про життя та суспільну організацію давніх людей, зокрема на території сучасної України. Походження релігії та культури

Уявлення про форми організації давнього людського суспільства, релігію та мистецтво людей. Знання найпоширеніших теорій походження людини, археологічних пам'яток. Уміння знаходити в минулому корисний досвід для власної практичної діяльності

Давні цивілізації Азії, Європи

Зрошувальне сільське господарство. Перехід від перших міст до королівств (царств). Поняття цивілізації. Спільні риси та відмінності в цивілізаційному розвитку народів Сходу і Заходу. Головні здобутки давніх цивілізацій

Уявлення про духовний світ і спосіб життя людей - представників різних цивілізацій, різні підходи до висвітлення історичних культур, здобутки давніх цивілізацій. Знання спільних та відмінних рис життя людини і розвитку суспільства різних цивілізацій; причин появи та ролі грошей і товарно-грошових відносин. Уміння порівнювати особливості та здобутки різних цивілізацій; називати і показувати на карті центри найдавніших цивілізацій, оцінювати внесок давніх цивілізацій в сучасну культуру

Класична античність

Політичні і культурні досягнення аграрних суспільств

Уявлення про аграрні суспільства Євразії; головні пам'ятки античної культури; найдавніші міста - колонії в

у Євразії. Утворення і розвиток міст-держав на Середземномор'ї (VIII-IX ст. до н. е.). Політичний і культурний розвиток у містах Середземномор'я. Утворення середземноморських держав та організація життя в них (VI-V ст. до н. е.). Антична культура та її спадщина. Демократія античного часу. Античні міста-держави на території України та їх сусіди. Слов'яни під час Великого переселення народів. Витоки українського народу. Повсякденне життя людини античного світу. Рідний край за часів давніх цивілізацій

Середні віки

Людина і природа в середні віки. Міський уклад життя та культурні обміни в Римській імперії.

"Варварські" держави Західної Європи. Візантійська імперія. Ісламські цивілізації. Київська і Галицько-Волинська держави та європейський світ. Священна Римська імперія. Соціальна структура середньовічного суспільства та соціальні рухи.

Монотеїстичні світові релігії та їх стосунки із світською владою. Міграції та культурний взаємообмін між народами. Міграції в межах євразійського простору; старі та нові держави; феодалізм. Розвиток міст.

Рідний край в середні віки. Повсякденне життя людини епохи середньовіччя.

Культурна спадщина середньовіччя

Людина в період нової історії

Культурні досягнення доколониальних африканської, азійської, центрально- та південноамериканської цивілізацій. Експансія з Європи та форми контактів з населенням Африки, Америки, Азії в 1450-1750 роках. Формування колоніальних імперій. Відродження і гуманізм. Реформація і контрреформація. Витоки національних рухів європейських народів.

Північному Причорномор'ї; археологічні культури слов'ян в давній період.

Знання характерних рис античних держав; впливу античної спадщини на світову культуру; витоків українського народу.

Уміння оцінювати роль і місце античної культури в загальноісторичному процесі, характеризувати афінську демократію

Уявлення про повсякденне життя людини епохи середньовіччя, культурну спадщину середньовіччя.

Знання основних тенденцій та характеристик розвитку людства цієї доби; визначних пам'яток української та світової культури періоду середньовіччя; основних рис феодалізму, наслідків міграцій.

Уміння зіставляти найважливіші події, визначати місце Київської і Галицько-Волинської держав, української культури в європейській та світовій культурній спадщині; визначати передумови, причини, наслідки і шляхи подолання соціальних, світоглядних і міждержавних конфліктів середньовіччя, описувати життя людини в середні віки; давати оцінку способам подолання соціальних, світоглядних та міждержавних конфліктів, визначаючи позитивні і негативні наслідки

Уявлення про головні риси епохи Відродження та нового часу, процеси формування централізованих національних держав, повсякденне життя людини, головні пам'ятки культури Відродження.

Знання найсуттєвіших рис, що характеризують нації, колонії, колоніальні імперії; причин та наслідків революцій нового часу; етапів та особливостей формування української нації; витоків, суті та наслідків реформації і контрреформації;

Формування централізованих національних держав. Козацька доба в історії України. Революції нового часу. Рідний край в епоху Відродження. Повсякденне життя людини цього періоду. Культура

поняття "гуманізм".

Уміння визначати роль і місце епохи Відродження та нової доби в загальноісторичному контексті; характеризувати процес формування української нації та аналізувати відносини українців з іншими народами, характеризувати ознаки козацтва; характеризувати культурні процеси і явища; аналізувати національно-визвольну боротьбу українського народу та процес державотворення з метою з'ясування ролі козацтва та інших верств в цих процесах

Індустріалізація і формування націй

Уявлення про господарську і виробничу діяльність людини; про культуру цього періоду, зміни у повсякденному житті; політичні і соціальні рухи.

Потреби людини і суспільства, економічні ресурси та їх обмеженість.

Знання основних рис індустріального суспільства, рушійних сил життя в індустріальному суспільстві; основних рис індустріальної революції та політичних і соціальних рухів; основних надбань українського народу в економіці та культурі.

Людина і техніка. Перша індустріальна революція. Господарська і виробнича діяльність людини. Підприємництво.

Політичні і соціальні рухи. Просвітництво. Культура.

Уміння давати порівняльну характеристику національно-визвольних рухів у Європі та Україні в цей період, визначати причини та наслідки соціальних, політичних та культурних зрушень в житті українського та інших народів, людства в цілому; класифікувати політичні і соціальні рухи за різними ознаками; аналізувати розвиток людства в XIX ст. з метою виділення характерних рис

Становлення націй і українське національне відродження. Рідний край в епоху індустріальної цивілізації. Домінування європейського світу та суперництво в Європі. Завершення територіального поділу світу. Особливості розвитку людства у XIX ст.

Цінності в житті людини

Уявлення про єдність біологічного і соціального в людині, основні види діяльності, соціальні норми, співвідношення та роль етичних норм у суспільстві, між особистісні стосунки та шляхи їх гармонізації; самоцінність кожної людини.

Індивідуальність. Вільний розвиток людини. Свобода і відповідальність.

Толерантність. Мораль. Цінності в житті людини і суспільства. Етика і етикет

Знання цінностей та соціальних норм в житті людини, історичність світогляду людини, роль науки та релігії в житті, поняття творчості, свободи і відповідальності, духовності людини, основи спілкування, шляхи конструктивного розв'язання міжособистісних конфліктів,

основні моральні норми та цінності українського суспільства та людства, правила етикету.
 Уміння визначати життєві цінності та орієнтири, давати загальну характеристику релігійного та наукового світогляду, аналізувати власний досвід ефективного спілкування, ефективно спілкуватися та співпрацювати, керуватися в поведінці моральними нормами та цінностями, відрізнити моральність та аморальність, дотримуватися правил етикету

Людина і культура
 Багатоманітність культури.
 Культурна спільність людей

Уявлення про співвідношення матеріальної і духовної, національної та загальнолюдської культури, причини і природність різноманітності культури, культурної спільності людей; полікультурний характер сучасного суспільства і необхідність злагоди між представниками різних культур. Знання сфери духовної культури, культури суспільства і людини.
 Уміння доводити необхідність позитивної оцінки і толерантного ставлення до культурних відмінностей, характеризувати наслідки взаємодії різних культур і міжкультурні відносини в Україні, у своєму регіоні (населеному пункті)

Старша школа

Основна навчальна і виховна мета освітньої галузі "Суспільствознавство" на цьому етапі полягає у створенні умов для свідомої орієнтації учнів у сучасному світі, суспільстві, формування у них відповідної активної соціальної та громадянської позиції, підвищенні рівня духовної культури школярів, культури спілкування і діяльності, для сприяння їх соціалізації, активному включенню в соціально-політичне та економічне життя суспільства, свідомому вибору та підготовці до майбутньої професійної діяльності.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Новітня історія. Причини та наслідки світових війн ХХ ст. Світ у роки Першої та Другої світових війн	Уявлення про світові війни, життя людей в умовах тоталітаризму, в умовах демократії; розвиток людства на межі ХХ і ХХІ століть; напрями розвитку культури
Протистояння демократії і тоталітаризму	Знання причин, основних подій та наслідків світових війн для

Українська революція початку ХХ століття. Здобуття Україною державної незалежності. Україна за тоталітарного режиму. Україна у Другій світовій війні. Велика Вітчизняна війна. Втрати та героїзм Українського народу в Другій світовій війні. Післявоєнна відбудова і розвиток України. Соціальний, політичний та економічний розвиток країн світу в другій половині ХХ та на початку ХХІ століть. Утворення Європейського союзу та Ради Європи. Розвиток культури. Ліквідація колоніалізму, створення і розвиток незалежних держав. Відновлені та нові незалежні держави

Сучасність. Україна в умовах незалежності. Науково-технічний прогрес. Постіндустріальне суспільство. Зростання ролі освіти і знань. Культура. Єдність і зростання взаємозалежності сучасного людства. Глобалізаційні процеси. Інформаційне суспільство

Громадянське суспільство

Механізми функціонування політичної системи та влади в Україні. Участь громадян у соціально-політичному житті. Цінності та якості, притаманні громадянинові демократичного суспільства. Україна та інтеграційні процеси в Європі; місце і перспективи України в глобалізованому світі. Стереотипи. Дискримінація

держав та їх громадян, основних подій боротьби України за державну незалежність у ХХ столітті; основних тенденцій та проблем розвитку людства в індустріальну та постіндустріальну епоху. Уміння аналізувати причини поразки визвольних змагань початку ХХ століття; давати оцінку вкладу українського народу у перемогу над фашизмом; характеризувати історичний процес відновлення в 1991 році державної незалежності України; державотворчі процеси в Україні; основні досягнення в розвитку науки, мистецтва.

Уявлення про глобальні проблеми сучасності, розв'язання яких є необхідною умовою виживання і розвитку людства, можливі альтернативи його розвитку і майбутнього. Знання облаштування та протиріч сучасного світу. Уміння пояснювати основні загрози для людства ХХІ століття: проблеми війни і миру, гуманітарні та екологічні проблеми, давати оцінку міжнародному тероризму

Уявлення про сутність громадянського суспільства, громадянський мир і співробітництво, наступність та відповідальність поколінь; приналежність до українського суспільства та європейської спільноти.

Знання основних ознак інститутів громадянського суспільства, його функціонування та умов існування, сфер суспільного життя; принципів і цінностей демократичного громадянського суспільства, абсолютної цінності прав та свобод людини, особистісних рис громадянина України.

Уміння взаємодіяти із суспільством та його окремими інститутами в повсякденному житті; орієнтуватись у суспільних явищах і процесах сучасного світу та давати їм власну оцінку; конструктивно-критично мислити і критично ставитися до проявів стереотипного мислення, боротися з дискримінацією

Людина і політика. Політичне життя суспільства

Політика. Політичне життя громадянського суспільства. Людина-політика-влада. Політична система. Політика та ідеологія. Політика і мораль. Етика політичної діяльності

Соціальна сфера суспільства. Етнічна структура суспільства.

Соціальні групи. Соціальні ролі. Соціальні конфлікти. Міжнародні відносини.

Сім'я в соціальній структурі суспільства. Етика сімейних відносин.

Прогрес у суспільному житті

Основи теорії держави і права
Суспільні відносини і засоби

Уявлення про політичну сферу та її роль у житті суспільства, необхідність збереження громадянської злагоди та миру в суспільстві, необхідність плюралізму та роль засобів масової інформації, вплив ідеології на політичну культуру.

Знання структури, ролі органів та інститутів державної влади і їх співвідношення з діяльністю політичних рухів, партій та громадських (неурядових) об'єднань і організацій, основні процедури, за якими можуть взаємодіяти громадянин і держава, структурних елементів та механізмів функціонування політичної системи України, процедури участі у виборах.

Уміння працювати з матеріалами засобів масової інформації, характеризувати особливості політичного життя у громадянському суспільстві, особливості виборчої системи України, пояснювати значення виборчої системи як показника рівня демократії в суспільстві

Уявлення про суспільство як складну самоорганізовану систему, місце людини в суспільстві, соціальне партнерство, соціальну захищеність, соціальну відповідальність, суть прогресу в суспільному житті.

Знання соціальної структури українського суспільства, способів взаємодії і соціального партнерства різних соціальних груп, національного складу населення України, сутності і наслідків геноциду і ксенофобії, шкідливості міжнародних упереджень, ролі сім'ї в соціальній структурі суспільства.

Уміння застосовувати знання для орієнтації в соціальних відносинах, обирати конструктивні форми взаємодії та власної поведінки, характеризувати міжнародні відносини в Україні, толерантно поводитися, позитивно і відповідально ставитися до створення сім'ї і життя в ній

Уявлення про суспільні відносини, засоби та механізми їх врегулювання; державу і

їх організації.

Держава як засіб впорядкування суспільних відносин. Органи держави. Особливості організації державної влади. Історичні типи держав. Соціальні норми. Поняття права та правової системи. Правовідносини. Правомірна і неправомірна поведінка. Правопорушення і юридична відповідальність

Людина, суспільство і держава

Поняття публічних прав і відносин та основних інститутів публічного права. Загальна характеристика конституційного права та його джерел. Державний лад України. Громадянство України. Основні права, свободи і обов'язки громадян. Загальна характеристика фінансового, адміністративного, екологічного, кримінального права

Основи приватного права України

Поняття приватних правовідносин та основні інститути приватного права. Характеристика цивільного права, його джерел та інших галузей права

право; органи державної влади, джерела та форми права, правомірну і неправомірну поведінку, правопорушення і юридичну відповідальність. Знання про суспільні відносини та засоби їх впорядкування; державні органи, особливості організації державної влади, місце правових норм в їх системі; джерела права, структуру та елементи правової системи.

Вміння розпізнавати різні засоби впорядкування суспільних відносин; порівнювати особливості здійснення державної влади та правового регулювання суспільних відносин у різні історичні періоди, окремі види правопорушень та юридичної відповідальності; розв'язувати життєві ситуації з використанням законодавства.

Уявлення про основні етапи розвитку української державності; особливості організації здійснення державної влади та місцевого самоврядування, правовий статус громадян України.

Знання предмета та основних інститутів галузей права публічно-правового циклу, основних прав, свобод, обов'язків громадян та засобів їх захисту.

Вміння розпізнавати окремі види правопорушень та юридичної відповідальності; характеризувати органи державної влади, правовий статус громадян, особливості здійснення державної влади в Україні; порівнювати правовий статус громадян з міжнародними стандартами у сфері прав людини; розв'язувати практичні життєві ситуації з використанням законодавства

Уявлення про приватно-правові відносини та галузі права, що їх врегульовують.

Знання основних понять, особливостей предмета цивільного, господарського, сімейного, житлового, трудового, земельного права; змісту та видів права власності, способів захисту цивільних прав, видів договорів, особливостей цивільно-правової відповідальності.

Вміння розпізнавати окремі

	<p>види приватно-правових відносин та джерела, що їх врегульовують; характеризувати підстави їх виникнення, зміни і припинення; складати та аналізувати найпростіші документи (заяви, договори)</p>
Філософія	Уявлення про загальний процес розвитку філософії та роль філософії в житті людства.
Філософські течії	Знання найвідоміших представників світової філософської думки та найпоширеніших філософських течій, філософських поглядів на сутність людини, її буття і духовність, суспільство, природу і світ. Уміння застосовувати філософські знання для пояснення подій і явищ у суспільстві
Людина як суб'єкт економічних відносин	Уявлення про господарську діяльність людини, суб'єкт господарювання.
Економічні потреби та інтереси. Сутність економічних рішень. Основні питання економіки. Домашнє господарство як економічний суб'єкт	Знання потреб споживача та закономірностей його економічної поведінки; видів ринку, попиту, пропозиції, ціни; домашнього господарства та його роль і місце в економічній системі. Вміння характеризувати потреби і споживчі блага; пояснювати механізми задоволення потреб; пояснювати необхідність господарської діяльності і фактори, що її визначають
Господарювання і виробництво	Уявлення про структуру виробництва в національній економіці, відмінності виробництва у різні епохи існування людства; функції підприємств.
Підприємництво. Підприємницька діяльність та її основні види.	Знання видів підприємств, об'єднань, господарських товариств згідно із законодавством; сутності підприємницької діяльності.
Власність. Види ринків. Ринкова інфраструктура	Вміння оцінювати власні можливості; розкривати економічні процеси і закономірності, безпосередньо пов'язані з повсякденним життям окремої сім'ї чи людини; визначати зміст, форми і фактори виробництва, структуру витрат виробництва і визначати його прибутковість
Моделі економічних систем	Уявлення про місце людини і домашнього господарства в економічних процесах, які відбуваються у державі.
Національне виробництво.	Знання грошово-кредитної
Економічний цикл.	

Зайнятість і безробіття.	політики та податкової системи.
Грошово-кредитна політика, податкова система.	Уміння користуватися інформацією про ринок праці для визначення майбутньої сфери працевлаштування, послугами ринкових установ, давати оцінку економічного потенціалу
Економічний потенціал України та її місце у світовій економіці	Уявлення про основні тенденції і проблеми розвитку сучасної світової економіки та економіки України. Знання законів міжнародних економічних відносин, основних відмінностей сучасних моделей ринкової економіки; процесів глобалізації та інтеграції світової економіки.
Світове господарство	Уміння користуватися інформацією про спеціалізацію країн у світовому господарстві, пояснювати роль міжнародної торгівлі для розвитку світового господарства, господарства України
Міжнародна торгівля - міжнародні валютні відносини. Глобалізація світової економіки. Міжнародна економічна інтеграція. Зовнішньоекономічні зв'язки України	

3. Освітня галузь "Естетична культура"

Основна мета освітньої галузі "Естетична культура" полягає в тому, щоб у процесі сприймання, інтерпретації та оцінювання творів мистецтва і практичної діяльності сформувати в учнів систему естетичних цінностей як інтегральну основу світогляду, розвивати мистецькі уміння та компетентність, здатність до художньо-творчої самореалізації, виховувати потребу в духовному самовдосконаленні.

Освітня галузь ґрунтується на взаємозв'язку художньої культури суспільства (художньо-пізнавальна площина) і внутрішнього духовного світу особистості (художньо-творча площина), що реалізує ідею "людина в культурі - культура в людині"; на принципах цілісності, неперервності та наступності, інтегральності та варіативності змісту мистецької освіти.

Концептуальною ідеєю розроблення змісту освітньої галузі є цілісний художньо-естетичний розвиток особистості на основі взаємодії різних видів мистецтва і координації знань, умінь та уявлень, набуття яких необхідне для формування у свідомості учнів поліхудожнього та полікультурного образу світу.

Освітня галузь "Естетична культура" містить універсальні складові, що визначають основні результати навчання і виховання учнів, зокрема:

аксіологічна (сприймання, інтерпретація, оцінювання мистецьких явищ), ціннісна художня орієнтація учнів, емоційно-естетичний досвід;

праксеологічна (практична художня діяльність). Результат: мистецькі вміння, навички;

гностична (пізнання мистецтва, його особливостей як складової культури), художні знання та уявлення учнів;

креативна (творче самовираження у сфері мистецтва), досвід художньо-творчої діяльності;

комунікативна (спілкування з приводу мистецтва, діалог культур), комунікативні вміння, культура художнього спілкування.

Змістовими лініями освітньої галузі "Естетична культура" є: музична, візуальна (образотворча), мистецько-синтетична (хореографія, театр, екранні мистецтва), культурологічна.

Основна школа

Зміст освітньої галузі "Естетична культура" спрямований на розширення і збагачення мистецьких уявлень, знань, умінь, цінностей і компетентності, набутої у початковій школі.

Завдання освітньої галузі в основній школі:

виховання в учнів ціннісного ставлення до дійсності та творів мистецтва, збагачення емоційно-почуттєвої сфери;

збагачення досвіду практичної мистецької діяльності, формування спеціальних художніх умінь, навичок спілкування з питань мистецтва;

набуття системи знань та уявлень про мистецтво, його значення в житті людини і суспільства;

розвиток художньо-творчого потенціалу особистості;

виховання здатності до художньої самореалізації, потреби в мистецькій самоосвіті.

Музична змістова лінія

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Особистісне художньо-естетичне сприймання музики українських і зарубіжних композиторів у широкому діапазоні її видів, жанрів і форм (хорової, симфонічної, вокальної, інструментальної, вокально-інструментальної тощо). Інтерпретація інтонаційно-образного змісту та оцінювання прослуханих творів	Уявлення про музичне мистецтво, його специфіку, основні види, жанри і форми, зв'язок музики з іншими видами мистецтв. Усвідомлення значення музики в житті людини та суспільства. Знання про творчість відомих композиторів минулого і сучасності
Особливості музичної мови, специфіки вираження художньої інформації в музиці та її зв'язків з іншими видами мистецтва. Практичне засвоєння основних музичних понять та необхідної термінології	Уміння простежувати та усвідомлювати розвиток музичного образу, висловлювати та аргументувати особистісно-ціннісне ставлення до музичного твору, інтерпретувати його зміст, користуючись відповідною термінологією
Розвиток дитячого голосу, виконання народних і композиторських (класичних та сучасних) пісень. Вивчення українського фольклору (автентичного та стилізованого)	Володіння основними вокально-хоровими навичками, вміння виразно виконувати українські народні пісні, композиторські твори
Елементи гри на музичних інструментах: народних,	Уявлення про особливості гри на різних музичних

класичних, сучасних інструментах
(електронних)

Імпровізація (вокальна, інструментальна тощо), ритмічне фантазування в народному та сучасному стилі. Музичний твір - засіб комунікації та творчого самовираження особистості

Уміння імпровізувати прості мелодичні звороти, ритмічний супровід до пісень

Візуальна (образотворча) змістова лінія

Особистісне художньо-естетичне сприймання творів українського та зарубіжного візуального мистецтва різних епох у його видовій, жанровій та стильовій різноманітності

Уявлення про види та особливості візуального мистецтва

Особливості мови візуального мистецтва (графіки, живопису, скульптури, декоративно-ужиткового мистецтва, архітектури, художньої фотографії). Синтез мистецтв. Дизайн

Знання основних засобів графіки, живопису, скульптури, декоративно-ужиткового мистецтва, архітектури, дизайну; їх стильових та жанрових особливостей, принципів синтезу мистецтв

Аналіз та інтерпретація творів візуального мистецтва, визначення взаємозв'язків з іншими видами мистецтв. Практичне засвоєння основних понять і термінів (лінія, форма, колір, об'єм, простір, композиція та інші)

Уміння висловлювати особистісно-ціннісне ставлення до проявів естетичного в житті та мистецтві, аналізувати та інтерпретувати мистецькі твори різних видів, жанрів і стилів, використовуючи відповідну термінологію

Особливості створення художнього образу; цілісність змісту і форми мистецького твору. Практична діяльність з пам'яті, за уявою, з натури; на площині та в об'ємі. Виконання композицій за допомогою різноманітних видів мистецької техніки із застосуванням відповідних художніх матеріалів.

Уявлення про композицію, єдність змісту і форми художнього образу. Уміння створювати художні образи на площині та в об'ємі із застосуванням різних видів художньої техніки та матеріалів, виражаючи власні почуття, емоції та думки мовою візуального мистецтва

Твір візуального мистецтва - засіб комунікації та творчого самовираження особистості

Мистецько-синтетична змістова лінія

Хореографічне мистецтво

Хореографія як вид мистецтва та її роль у житті людини. Види танцю. Зв'язок музики, танцювальної пластики, сценографії. Національні особливості українського народного танцю

Уявлення про хореографію як вид мистецтва та його значення в житті людини. Знання основних видів танцю. Уміння виконувати окремі танці

Театральне мистецтво

Театр як синтетичний вид мистецтва, його значення для

Уявлення про особливості та види театрального мистецтва,

розвитку культури людини і суспільства. Драматичний, ляльковий, музичний театр. Особливості українського національного театру. Основні жанри драматургії (трагедія, комедія, мелодрама, водевіль, мюзикл, фарс). Особливості акторської майстерності, акторського ансамблю

акторську та режисерську майстерність.

Знання основних жанрів драматургії.

Уміння виражати особисте ставлення до театральної вистави та володіти основними елементами акторської гри

Екранне мистецтво

Кіно як вид мистецтва та його роль у житті людини і суспільства. Основні жанри, художні засоби кінематографу. Синтез мистецтв у кіно. Телебачення як засіб масової комунікації

Уявлення про кіно як вид мистецтва.

Знання основних жанрів кінематографу, телебачення.

Уміння висловлювати власні судження про художні образи

Культурологічна змістова лінія

Сутність художньої культури. Мистецтво - провідна складова художньої культури. Видова та жанрова специфіка мистецтв

Уявлення про сутність художньої культури, її роль у суспільстві та духовному житті людини

Багатогранність української художньої культури, національні та регіональні особливості мистецтва, визначні культурно-історичні пам'ятки

Знання основних видів і жанрів мистецтва, особливостей української та зарубіжної культури, засобів інформації

Зарубіжна художня культура та її роль у розвитку людства. Мистецтво як посередник між культурами світу. Медіакультура. Значення естетичного в житті людини та суспільства

Уміння емоційно виражати ціннісне ставлення до творів мистецтва, застосовувати набутий досвід у художньо-творчій діяльності

Старша школа

Зміст освітньої галузі "Естетична культура" спрямований на поглиблення та узагальнення мистецьких уявлень, знань, умінь, цінностей і компетентностей, набутих в основній школі, на формування художнього мислення, світогляду, естетичної культури.

Завдання освітньої галузі в старшій школі:

виховання в учнів ціннісного ставлення до явищ культури та мистецтва, художньо-світоглядної позиції;

набуття системи знань про українську та зарубіжну художню культуру, розширення уявлень щодо естетичної сфери життєдіяльності людини;

виховання потреби та здатності до самореалізації в галузі мистецтва, морально-естетичного самовдосконалення;

формування вміння аналізувати та інтерпретувати твори мистецтва різних епох, жанрів і стилів, аргументовано висловлювати власні судження, застосовувати набуті знання у своїй діяльності.

Зміст освіти	загальноосвітньої підготовки учнів
Культура і суспільство, культура та релігія, людина і культура, діалог культур.	Уявлення про сутність культури, її роль у суспільстві та духовному житті людини, діалог культур; особливості мистецтва регіонів світу.
Цілісність та основні етапи розвитку художньої культури України, її місце в європейському та світовому культурному просторі. Особливості розвитку художніх напрямів, видів і жанрів українського та зарубіжного мистецтва.	Знання спадщини відомих представників української та зарубіжної художньої культури, основні етапи розвитку художньої культури людства.
Центри народних художніх промислів і ремесел. Спадщина видатних митців. Шедеври мистецтва.	Уміння висловлювати та аргументувати особисте ставлення до творів мистецтва у процесі їх аналізу та інтерпретації, використовуючи відповідну термінологію.
Історичні умови та національні особливості розвитку мистецтва культурних регіонів світу.	Знання основних естетичних категорій.
Основні категорії естетики (прекрасне, трагічне, комічне, піднесене, потворне; почуття і переживання, смак, ідеал)	Уміння естетично збагачувати навколишнє середовище, використовуючи культурно-мистецькі традиції

4. Освітня галузь "Математика"

Основною метою освітньої галузі є:

опанування учнями системи математичних знань, навичок і умінь, необхідних у повсякденному житті та майбутній трудовій діяльності, достатніх для успішного оволодіння іншими освітніми галузями знань і забезпечення неперервної освіти;

формування в учнів наукового світогляду, уявлень про ідеї і методи математики, її роль у пізнанні дійсності;

інтелектуальний розвиток учнів (логічного мислення і просторової уяви, алгоритмічної, інформаційної та графічної культури, пам'яті, уваги, інтуїції);

економічне, екологічне, естетичне, громадянське виховання, формування позитивних рис особистості.

Освітня галузь структурована за такими змістовими лініями: числа; вирази; рівняння і нерівності; функції; елементи комбінаторики; початок теорії ймовірностей та елементи статистики; геометричні фігури; геометричні величини.

Освітня галузь "Математика" забезпечує успішне вивчення інших дисциплін, насамперед природничо-наукового циклу. Це пояснюється розширенням сфери застосування математики в науках, де вона є не лише галуззю знань, а й потужним методом наукового пізнання.

Зміст освітньої галузі формується за принципом наступності між початковою, основною і старшою школою, враховуючи математичну підготовку учнів початкової школи за змістовими лініями освітньої галузі "Математика".

Основна школа

Основними завданнями реалізації змісту освітньої галузі в основній школі є:

продовження розвитку уявлень про число, формування обчислювальних навичок та застосування їх до розв'язування задач;

розширення математичного апарату, засвоєного в початковій школі;

формування навичок і умінь тотожного перетворення виразів, розв'язування рівнянь і нерівностей, їх систем та застосування їх до розв'язування задач; формування уявлення про функцію як математичну модель;

вивчення геометричних фігур на площині, розвиток просторових уявлень і уяви;

формування уявлень про геометричні величини та навичок і умінь їх вимірювання і обчислення;

навчання математичної мови;

формування уявлень про математичні поняття і методи як важливі засоби моделювання реальних процесів і явищ.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
--------------	---

Числа

Натуральні, цілі, раціональні, дійсні числа. Уявлення про числові множини та співвідношення між ними.

Звичайні дроби. Десяткові дроби. Дії над числами. Знання правил виконання процентних розрахунків.

Проценти. Пропорції розрахунки. Уміння виконувати дії над числами та простішими числовими виразами; розв'язувати текстові задачі

Вирази

Степінь з натуральним і цілим показником. Уявлення про стандартний вигляд числа.

Многочлен. Дії над многочленами. Дріб. Дії над дробами. Тотожні перетворення виразів Знання основних відомостей про степінь з натуральним і цілим показником, одночлен, многочлен, дріб, арифметичний квадратний корінь.

Уміння виконувати тотожні перетворення виразів

Рівняння і нерівності

Рівняння і нерівності з одним невідомим: лінійні, квадратні. Уявлення про рівняння і нерівність як математичну модель реальних відношень між величинами.

Рівняння з двома невідомими. Лінійні рівняння з двома невідомими. Системи двох лінійних рівнянь з двома невідомими. Знання основних відомостей про рівняння і нерівність з одним та з двома невідомими, систему рівнянь з двома невідомими.

Застосування рівнянь і їх систем до розв'язування задач Уміння розв'язувати лінійні та квадратні рівняння; системи лінійних рівнянь з двома

невідомими; лінійні та квадратні нерівності; прості текстові задачі за допомогою рівнянь та їх систем

Функції

Функція. Лінійна, обернена пропорційність, квадратична функції.

Уявлення про координатну пряму і координатну площину, про функціональні залежності між змінними.

Числові послідовності

Знання основних відомостей про способи задання функцій та числових послідовностей, про зазначені у змісті види функції, про арифметичну і геометричну прогресії.

Уміння будувати графіки і за їх допомогою характеризувати властивості функцій

Елементи комбінаторики

Уявлення про множину.

Множини.

Уміння розв'язувати найпростіші комбінаторні задачі

Комбінаторні задачі

Початки теорії ймовірностей та елементи статистики

Уявлення про теорію ймовірностей і статистику як науку; про випадкову подію, ймовірність випадкової події, частоту, середнє значення.

Випадкова подія. Ймовірність випадкової події.

Способи подання даних. Частота. Середнє значення

Знання способів збирання і подання даних з різних сфер діяльності.

Уміння розв'язувати найпростіші задачі на обчислення ймовірностей; подавати дані заданими способами

Геометричні фігури

Найпростіші геометричні фігури на площині.

Уявлення про логічну будову геометрії.

Трикутники, многокутники, коло і круг. Рівність і подібність геометричних фігур.

Знання означень геометричних фігур на площині, рівності і подібності фігур; видів геометричних перетворень; методів, що застосовуються в геометрії.

Побудови циркулем і лінійкою. Геометричні перетворення. Координати і вектори. Геометричні фігури в просторі

Уміння виконувати основні побудови циркулем і лінійкою; застосовувати набуті знання до розв'язування задач, зокрема прикладних

Геометричні величини

Довжина відрізка, кола. Міра кута. Площа і об'єм.

Уявлення про довжину, площу та об'єм геометричних фігур.

Вимірювання і обчислення лінійних і куткових величин, площі і об'єму

Знання формул довжини, площі та об'єму геометричних фігур.

Уміння знаходити довжину відрізка, міру кутів, площу і об'єм геометричних фігур; розв'язувати трикутник з використанням тригонометричних формул

Старша школа

Основними завданнями змісту освітньої галузі в старшій школі є:

розширення математичного апарату, засвоєного в основній школі;

розширення і систематизація загальних відомостей про функції, вивчення початку аналізу, розв'язування прикладних задач; розширення відомостей про ймовірність та елементи статистики;

вивчення просторових фігур, продовження розвитку просторових уявлень і уяви;

розширення і поглиблення відомостей про геометричні величини;

розширення і поглиблення уявлень про математику як елемент загальнолюдської культури, про застосування її в практичній діяльності, різних галузях науки.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
--------------	---

Вирази

Узагальнення поняття степеня.

Уявлення про степінь з раціональним показником і логарифм числа.

Логарифм.

Перетворення степеневих, тригонометричних, ірраціональних, показникових, логарифмічних виразів

Знання основних відомостей про степінь і логарифм.

Уміння перетворювати степеневі, тригонометричні, ірраціональні, показникові, логарифмічні вирази

Рівняння і нерівності

Тригонометричні, ірраціональні, показникові, логарифмічні рівняння.

Уявлення про трансцендентні рівняння і нерівності.

Показникові і логарифмічні нерівності

Знання основних відомостей про тригонометричне, ірраціональне, показникове, логарифмічне рівняння та системи таких рівнянь.

Уміння розв'язувати прості рівняння і нерівності зазначених видів, та їх нескладні системи

Функції

Числова функція

Тригонометричні, степеневі, показникові, логарифмічні функції.

Неперервність функції.
Похідна та інтеграл.

Застосування похідної і визначеного інтеграла

Уявлення про функцію як математичну модель залежності між змінними будь-якої природи; про неперервність функції.

Знання про зазначені в змісті види функцій; основних відомостей про похідну та інтеграл; формул похідних основних функцій.

Уміння будувати графіки функцій, характеризувати за графіками їх властивості; знаходити похідні, інтеграли; застосовувати похідну та визначений інтеграл до розв'язування задач прикладного змісту

Елементи комбінаторики

Сполуки без повторень: перестановки, розміщення, комбінації

Уявлення про перестановки, розміщення, комбінації.

Знання формул для обчислення кількості кожного виду сполук без повторень.

Уміння обчислювати кількість перестановок, розміщень, комбінацій і застосовувати набуті знання під час розв'язування задач

Початок теорії ймовірностей та елементи статистики

Випадкові події. Ймовірність випадкової події. Умовні ймовірності. Незалежні випадкові події. Уявлення про закон великих чисел. Означення ймовірності.

Уявлення про випадкові події та їх ймовірності; способи представлення даних.

Знання основних понять, зазначених у змісті.

Статистичні таблиці. Ряди розподілу та наочне їх зображення. Мода і медіана. Середні значення

Уміння застосовувати набуті знання під час розв'язування задач прикладного змісту

Геометричні фігури

Аксиоми стереометрії. Взаємне розміщення прямих і площин у просторі. Многогранники і тіла обертання, їх види та властивості. Побудови в просторі. Геометричні перетворення. Координати і вектори

Уявлення про взаємне розміщення прямих і площин.

Знання означень геометричних фігур в просторі та їх властивостей; видів геометричних перетворень; методів, що застосовуються в стереометрії.

Уміння зображати геометричні фігури, розв'язувати прості задачі, зокрема прикладного змісту

Геометричні величини

Уявлення про площу поверхні і

об'єм тіла.

Відстані. Міри кутів між
прямими і площинами.

Площа поверхні і об'єми

Знання означень відстані від
точки до площини, міри кутів
між прямими і площинами;
формул площ поверхонь і об'єми
многогранників та тіл
обертання.

Уміння знаходити відстані,
міри кутів, розв'язувати
простіші задачі на вимірювання
і обчислення площ поверхонь і
об'ємів тіл

5. Освітня галузь "Природознавство"

Основною метою освітньої галузі є розвиток учнів за допомогою засобів навчальних предметів, що складають природознавство як наукову галузь, формування наукового світогляду і критичного мислення учнів завдяки засвоєнню ними основних понять і законів природничих наук та методів наукового пізнання, вироблення умінь застосовувати набуті знання і приймати виважені рішення в природокористуванні.

Відповідно до цієї мети в учнів формується система знань з основ природничих наук, необхідна для адекватного світосприймання та уявлення про сучасну природничо-наукову картину світу, вони опановують науковий стиль мислення, усвідомлюють способи діяльності і ціннісні орієнтації, які дають змогу зрозуміти наукові основи сучасного виробництва, техніки і технологій, безпечно жити у сучасному високотехнологічному суспільстві і цивілізовано взаємодіяти з природним середовищем.

Зміст освітньої галузі ґрунтується на принципі наступності між початковою та основною, основною і старшою школою, між загальною середньою і вищою освітою. Зокрема, він враховує природознавчу підготовку учнів початкової школи за змістовими лініями освітньої галузі "Людина і світ". Зміст освітньої галузі в старшій школі ґрунтується на базовій загальноосвітній підготовці учнів основної школи з основ природничих наук. Цим забезпечується наступність навчання в початковій, основній і старшій школах.

Загальними змістовими лініями освітньої галузі є:

рівні і форми організації живої і неживої природи, які структурно представлені в кожній компоненті освітньої галузі специфічними для неї об'єктами і моделями;

закони і закономірності природи;

методи наукового пізнання, специфічні для кожної з природничих наук;

значення природничо-наукових знань у житті людини та їхня роль у суспільному розвитку.

Зміст освітньої галузі може реалізовуватися як окремими навчальними предметами (астрономія, біологія, географія, фізика, хімія та інші галузі природознавства), що відображають основи відповідних фундаментальних наук, так і завдяки інтегрованим курсам.

Зміст загальноприродничої компоненти забезпечує формування в свідомості учнів основи для цілісного уявлення про природу.

Зміст астрономічної компоненти зорієнтований на забезпечення

засвоєння учнями наукових фактів, понять і законів астрономії, методів астрономічних досліджень, усвідомлення ними будови Всесвіту, уявлень про його утворення і розвиток, формування в них наукового світогляду, використання астрономічних знань у практиці, розкриття значення астрономії у цілісному світорозумінні на мегарівні. Зміст біологічної компоненти зорієнтований на забезпечення засвоєння учнями знань про закономірності функціонування живих систем, їх розвиток і взаємодію, взаємозв'язок із неживою природою, формування уявлень про природничо-наукову картину живого світу, синтез ідей про живі системи, оволодіння елементами наукового пізнання живої природи, формування складових наукового мислення (класифікація, екологічність, еволюційність і історизм, системність і цілісність), усвідомлення біосферної етики, розуміння необхідності раціонального використання та відновлення природних ресурсів, вироблення навичок застосування знань з біології у повсякденному житті.

Зміст географічної компоненти забезпечує засвоєння знань про компоненти природи, природні ресурси, удосконалення господарської діяльності людини, формування в учнів комплексного, просторового, соціально-орієнтованого уявлення про Землю на основі краєзнавчого, регіонального та планетарного підходів, сучасної географічної картини світу через закономірності розвитку географічної оболонки Землі, усвідомлення цілісного образу своєї країни на основі розгляду та аналізу трьох її основних компонентів – природи, населення і господарства.

Зміст фізичної компоненти створює передумови для забезпечення усвідомлення учнями наукових фактів, ознайомлення з історією розвитку фізичної науки, формування в учнів знання основних фізичних понять і законів, що дають змогу пояснити природні явища і процеси, розвиток експериментальних умінь і дослідницьких навичок, умінь застосовувати набуті знання для розв'язування фізичних задач і пояснення фізичних явищ і процесів, формування наукового світогляду і стилю мислення учнів, уявлення про фізичну картину світу, розкриття ролі знання з фізики в житті людини та суспільному розвитку.

Змістове наповнення хімічної компоненти забезпечує засвоєння учнями знань про речовини та їх перетворення, найважливіші хімічні закони, методи дослідження в хімії, роль хімії в суспільному виробництві та житті людини, розвиток експериментальних умінь та формування на цій основі наукового світогляду, вироблення навичок безпечного поводження з речовинами у буденному житті.

Основна школа

Завданнями реалізації змісту освітньої галузі в основній школі є:

ознайомлення учнів з науковими фактами природознавства та усвідомлення ними фундаментальних ідей природничих наук;

оволодіння учнями понятійно-термінологічним апаратом природничих наук, засвоєння предметних знань та усвідомлення суті основних законів і закономірностей, що дають змогу описати і зрозуміти перебіг природних явищ і процесів;

набуття учнями досвіду практичної та експериментальної діяльності, застосування знань у пізнанні світу;

формування в учнів ціннісних орієнтацій на збереження природи, гармонійну взаємодію людини і природи, уміння екологічно виважено взаємодіяти з довкіллям.

Загальноприроднича компонента освітньої галузі

Довкілля як частина природного та антропогенного середовища життя людини. Явища природи. Об'єкти природи і штучні системи. Всесвіт. Методи пізнання природи. Загальні закономірності природи. Природничо-наукова картина світу

Уявлення про загальні закономірності природи та природничо-наукову картину світу, загальну будову Всесвіту, цілісність природи.

Знання про довкілля людини, його компоненти та взаємозв'язок між ними. Природні та штучні системи.

Уміння спостерігати та описувати природні явища, пояснювати на основі загальних закономірностей природи причини їх виникнення

Біологічна компонента освітньої галузі

Молекулярно-клітинний рівень Особливості хімічного складу живих систем. Загальний план будови клітин еукаріотів

Уявлення про прояв закону збереження енергії в живій природі, про діагностику захворювань людини на основі вивчення клітин та тканин, про складові живлення організмів. Знання про значення неорганічних та органічних речовин в існуванні живої природи, клітину як елементарну структурно-функціональну одиницю живої природи.

Уміння виготовляти прості мікропрепарати

Організменний рівень

Особливості будови, функціонування та розвитку організмів різних царств, їх пристосування до умов середовища. Будова та функції організму людини. Біосоціальна природа людини

Уявлення про організм як відкриту саморегульовану систему, про біологічні основи розмноження, вирощування рослин і тварин та догляд за ними; антропогенез.

Знання про будову, функціонування, розвиток та поведінку організмів; принципи роботи регуляторних систем, зв'язок організмів різних царств та екологічних груп із середовищем існування, значення їх в природі, господарстві та житті людини, місце і роль людини в світі.

Уміння пояснювати процеси життєдіяльності та основні властивості живих систем, виявляти взаємозалежність організмів та їх пристосованість до умов існування, надавати першу допомогу при нещасних випадках, використовувати знання для ведення здорового

способу життя

Надорганізмені рівні

Надорганізмені системи:
популяція, вид, екосистема,
біосфера. Взаємозв'язок
організму і середовища. Людина
і довкілля

Уявлення про стан довкілля в
Україні та її регіонах, про
природні та штучні екосистеми.

Знання основних типів зв'язків
між організмами та середовищем
існування, екологічних
факторів, значення умов
довкілля для життя людини.

Уміння виявляти біотичні та
абіотичні зв'язки в природі,
застосовувати знання про
екосистеми у господарській
діяльності і охороні природи

Система та еволюція організмів

Різноманітність організмів.

Уявлення про основи
класифікації, сучасну систему
органічного світу.

Еволюція

Знання характерних ознак
організмів основних таксонів
різних царств живої природи,
їх ускладнення в процесі
еволюції, систематичного
положення людини в органічному
світі.

Уміння порівнювати організми
різних таксонів,
обґрунтовувати значення
різноманітності живих
організмів у природі та
господарській діяльності
людини

Методи наукового пізнання

Спостереження, описовий,
порівняльний та
експериментальний методи
дослідження

Уявлення про джерела отримання
біологічних знань, методи
вивчення організмів у природі.

Знання про призначення
збільшувальних та інших
приладів (тонометр, термометр,
електрокардіограф тощо) у
біологічних дослідженнях,
правил безпеки під час
проведення дослідів

Уміння користуватися
збільшувальними приладами, і
досліджувати мікро- та
макропрепарати, проводити
спостереження в природі і
лабораторії, порівнювати
організми різних таксономічних
груп, проводити
антропометричні вимірювання,
аналізувати фізичний розвиток
і фізіологічний стан людини за
різними показниками
(температура тіла,
артеріальний тиск тощо),
проводити прості досліді щодо

Географічна компонента освітньої галузі

Географічний простір

Загальні закономірності географічної оболонки, особливості їх прояву і наслідки в різних оболонках: літосфері, атмосфері, гідросфері, біосфері. Вплив природних факторів та закономірностей на життя і діяльність людей

Уявлення про місце Землі у Всесвіті, вплив Сонця на природу, загальні закономірності просторової організації географічної оболонки.

Знання особливостей форми та рухів Землі, структури та особливостей розвитку літосфери, атмосфери, гідросфери, біосфери як складових географічної оболонки.

Уміння аналізувати взаємозв'язки між складовими географічної оболонки, наводити приклади взаємного впливу природних умов і діяльності людей

Регіональні географічні системи

Материків і океанів як складові географічної оболонки, її найбільші азонні комплекси. Основні особливості та взаємозв'язки компонентів природи в межах окремих материків і океанів. Загальні природні закономірності на материках і океанах.

Уявлення про загальні географічні закономірності на материках і в океанах.

Знання основних особливостей та взаємозв'язків компонентів природи в межах материків і океанів, географічних закономірностей та природно-ресурсного потенціалу України і своєї місцевості.

Просторова організація географічної оболонки в межах території України і своєї місцевості та її природно-ресурсний потенціал

Уміння складати географічні характеристики материків і океанів, території України і своєї місцевості, розв'язувати пізнавальні та практичні географічні задачі, застосовувати географічні знання в побуті та повсякденному житті

Просторова організація життя і діяльність людства

Уявлення про географічні аспекти населення і господарства на материках та в Україні, про проблеми сталого розвитку.

Материків як заселені частини земної кулі.

Населення України та своєї місцевості. Господарська діяльність людини та її наслідки

Знання історії заселення материків у зв'язку з природними умовами та напрямками господарської діяльності людини на них, особливостей формування державної території та населення України, її сучасні соціально-економічні проблеми.

	Уміння складати географічні характеристики населення материків і України, визначати, порівнювати й аналізувати основні демографічні та соціально-економічні показники
Методи географії і джерела географічної інформації	Уявлення про сучасну географічну картину світу.
Об'єкт, предмет та завдання географії. Історія пізнання Землі. Джерела географічних знань та методи географічних досліджень. Геоінформаційні системи. План і карта. Картографічні проекції. Значення географічних знань	Знання про джерела географічної інформації та її роль в житті людини. Уміння користуватися планами, картами та іншими джерелами географічної інформації, використовувати набуті географічні знання у повсякденному житті, користуватися комплектом приладів та інструментів для пізнання географічних процесів і явищ
Географічні аспекти взаємодії людини і природи	Уявлення про географічні аспекти взаємодії природи і суспільства у минулому та на сучасному етапі.
Взаємодія людини і природи, її наслідки. Основні планетарні проблеми, їх глобальність і прояв на окремих материках та на території України. Екологічні проблеми, їх регіональний прояв, шляхи розв'язання. Міжнародна співпраця у вирішенні глобальних проблем	Знання про основні проблеми взаємодії суспільства та природи, їх прояв в межах окремих материків і на території України. Уміння наводити приклади взаємовпливу людини і природи, пояснювати шляхи розв'язання геоecологічних регіональних проблем; виконувати правила поведінки в природі
Фізична компонента освітньої галузі	
Речовина і поле	Уявлення про атомно-молекулярну будову речовини, дискретність електричного заряду, електромагнітну індукцію, світловий промінь, особливості поширення світла в різних середовищах, активність радіонуклідів.
Будова речовини. Будова атома. Радіоактивність.	
Агрегатні стани речовини.	
Всесвітнє тяжіння.	
Електричне і магнітне поля. Електромагнітна індукція.	Знання властивостей речовин в твердому, рідкому і газоподібному станах, способів зміни внутрішньої енергії тіла, будови атома, видів радіоактивності, притягання тіл до Землі, прояви електричного і магнітного полів, спектр світла.
Світлове випромінювання. Прямолінійне поширення світла. Відбивання і заломлення світла	Уміння розв'язувати задачі на розрахунок характеристик теплових процесів, кількості

	теплоти згорання палива, побудову зображень, що дають плоске дзеркало та лінзи
Рух і взаємодії	Уявлення про різні види механічного руху, гравітаційну та електромагнітну взаємодію, поширення механічних коливань у пружному середовищі, взаємодію заряджених тіл і магнітів, природу електричного струму та його механічну, теплову, хімічну і магнітну дії.
Механічний рух. Рівномірний прямолінійний рух. Рух по колу. Коливальний рух.	Знання основних характеристик механічного руху і взаємодії, видів теплопередачі і параметрів, що їх характеризують, характеристик електричного струму і ділянок кола.
Взаємодія тіл. Сили в природі. Деформація. Тертя.	Уміння розв'язувати задачі на розрахунок характеристик механічного руху, умову рівноваги важеля, рівняння теплового балансу, коефіцієнт корисної дії механізму чи пристрою, електричних кіл, роботи та потужності електричного струму
Елементи гідроаеростатики. Механічна робота та потужність. Кінетична і потенціальна енергія.	Уявлення про загальні закономірності плинущі фізичних явищ різної природи, хід теплових процесів.
Тепловий рух. Теплообмін. Види теплопередачі.	Знання суті законів: збереження енергії, Архімеда, Паскаля, Гука, Ома для ділянки кола, Джоуля-Ленца, відбивання та заломлення світла; умов рівноваги важеля; рівняння теплового балансу.
Взаємодія заряджених тіл. Взаємодія магнітів.	Уміння застосовувати вивчені закони для пояснення фізичних явищ і процесів та розв'язування задач
Постійний електричний струм	Уявлення про етапи пізнавальної діяльності в природничо-наукових дослідженнях, елементи метрології.
Закони і закономірності фізики	Знання алгоритмів спостереження, проведення досліду, вимірювання.
Основні фізичні закони, що визначають перебіг механічних, теплових, світлових, електричних і магнітних явищ	Уміння планувати дослід, складати дослідні установки, вимірювати фізичні величини – довжину, масу, об'єм тіл, густину речовини, температуру тіл, час, період, силу, тиск, силу струму, напругу, електричний опір провідника, оптичну силу лінзи, радіоактивний фон, користуватися вимірювальними
Фізичні методи наукового пізнання	
Експериментальні і теоретичні методи наукового пізнання. Елементи метрології.	
Методи розв'язування фізичних задач	

	приладами, будувати таблиці і графіки, аналізувати та оформляти результати дослідження, розв'язувати фізичні задачі різними методами
Роль фізичних знань в житті людини та суспільному розвитку	Уявлення про історичний характер становлення фізичних знань, сфери застосування фізичних знань; про природничо-наукову картину світу.
Фізичні характеристики стану природного середовища. Фізичні основи екології. Фізика і техніка. Фізичні основи сучасних технологій і виробництва. Фізика і науково-технічний прогрес	Знання параметрів нормальних умов життєдіяльності людини та її безпеки, допустимих норм забруднення природного середовища та методів його очищення.
	Уміння застосовувати набуті знання для пояснення практичного використання законів фізики в технічних пристроях, на виробництві, у різних сферах життєдіяльності людини
Хімічна компонента освітньої галузі	
Хімічний елемент	Уявлення про стан електронів у атомах, стабільні та радіоактивні нукліди, радіаційну безпеку.
Атом. Будова атома. Хімічний елемент. Символи і назви хімічних елементів. Ступінь окиснення. Валентність. Відносна атомна маса.	Знання будови атома, назв і символів хімічних елементів, періодичного закону, структури періодичної системи, відмінностей елементного складу органічних і неорганічних речовин.
Елементи-органогени.	
Періодичний закон і періодична система хімічних елементів	Уміння визначати ступінь окиснення елементів у сполуках, складати формули за ступенем окиснення, пояснювати фізичну суть періодичного закону, характеризувати елемент за будовою атома та положенням у періодичній системі
Речовина	Уявлення про природу хімічних зв'язків, суть процесу розчинення, види розчинів, біологічну роль неорганічних і органічних сполук.
Речовина. Молекула. Йон. Хімічна формула. Відносна молекулярна маса. Кількість речовини. Молярна маса. Молярний об'єм. Прості та складні речовини. Будова речовини. Хімічний зв'язок.	Знання йонного, ковалентного та металічного хімічних зв'язків; назв, складу і властивостей основних класів неорганічних сполук; дисоціації речовин у водних розчинах; назв, складу, хімічної будови, основних властивостей найважливіших органічних сполук.
Основні класи неорганічних речовин.	
Органічні речовини.	
Розчини. Електролітична	Уміння розрізняти фізичні

дисоціація	тіла, речовини, матеріали, фізичні та хімічні властивості речовин, прості та складні, органічні та неорганічні речовини; пояснювати властивості речовин на основі їх складу і будови, складати відповідні рівняння хімічних реакцій; робити розрахунки за хімічними формулами, обчислювати масову частку розчиненої речовини
Хімічна реакція	Уявлення про ознаки та умови перебігу хімічних реакцій.
Ознаки хімічних реакцій, умови їх перебігу. Типи хімічних реакцій. Рівняння хімічних реакцій	Знання основних типів хімічних реакцій. Уміння розрізняти фізичні та хімічні явища, користуватися законом збереження маси речовин для складання рівнянь хімічних реакцій, робити розрахунки за рівняннями реакцій
Методи наукового пізнання в хімії	Уявлення про роль експерименту в хімії.
Методи дослідження речовин.	Знання правил безпечного поводження з речовинами.
Техніка безпеки під час роботи з речовинами	Уміння виконувати прості хімічні досліди, виготовляти розчини, спостерігати та описувати спостереження, робити висновки; розв'язувати експериментальні задачі
Хімія в житті суспільства	Уявлення про вплив хімічних сполук на здоров'я людини та довкілля.
Застосування речовин. Хімічні сполуки і довкілля	Знання основних галузей застосування речовин. Уміння безпечного поводження з речовинами в побуті

Старша школа

У старшій школі зміст освітньої галузі спрямований на системне вивчення основ природничих наук, розвиток здобутих знань і вмінь відповідно до обраного ними рівня програми, поглиблення їхньої компетентності в окремих предметних галузях знань, які визначають їх подальший життєвий шлях (продовження навчання, вибір професії тощо). Опанування змістом освітньої галузі здійснюється на засадах профільного навчання.

Основними завданнями реалізації змісту освітньої галузі в старшій школі є:

засвоєння учнями змісту навчального матеріалу на рівні теоретичних узагальнень (гіпотез, моделей, концепцій, законів, теорій тощо), що дають змогу зрозуміти і пояснити перебіг різних явищ природи, наукові основи сучасного виробництва, техніки і технологій;

оволодіння учнями науковим стилем мислення і методами пізнання природи, формування в них наукового світогляду, уявлень

про сучасну природничо-наукову картину світу;

формування екологічної культури учнів, уміння гармонійно взаємодіяти з природою і безпечно жити у високотехнологічному суспільстві, усвідомлення ціннісних орієнтацій щодо ролі і значення наукового знання в суспільному розвитку.

Загальноприроднича компонента освітньої галузі

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Історія розвитку природознавства. Природничо-наукові теорії як форми наукового знання. Природничо-наукова картина світу, її зв'язок з розвитком технічного прогресу та культури людства. Роль природничо-наукового світорозуміння в духовному та культурному розвитку людини	Уявлення про значення природничо-наукових теорій у формуванні наукової картини світу. Знання основ природничо-наукової картини світу, моделей та систем, природних об'єктів і явищ. Уміння застосовувати основні природничо-наукові знання для пояснення явищ природи, розпізнавати об'єкти природи та штучні системи; використовувати методи дослідження природи

Астрономічна компонента освітньої галузі

Рух небесних світил

Небесна сфера. Обертання небесної сфери. Календар. Рух планет Сонячної системи. Рух Сонячної системи в Галактиці. Галактики і Всесвіт	Уявлення про координати світил на небесній сфері, зоряні карти і каталоги, типи календарів. Знання понять - сузір'я, планета, зоря, галактика. Уміння орієнтуватися на місцевості за Сонцем і Полярною зорею
---	--

Будова і розвиток Всесвіту

Сонячна система. Земля, Сонце, зорі, галактика "Молочний шлях", Всесвіт. Теорії виникнення Всесвіту та імовірні сценарії його розвитку. Життя у Всесвіті. Антропний принцип	Уявлення про фізичні характеристики планет Сонячної системи, існування інших планетних систем, еволюцію зір, теорії походження Всесвіту. Знання про вплив Сонця на життя на Землі, можливих сценаріїв розвитку Всесвіту, суті антропного принципу
---	--

Методи астрономічних досліджень

Телескопи. Дослідження Землі і Всесвіту за допомогою космічних апаратів. Спектральний аналіз в астрономії	Уявлення про сучасні методи астрономічних спостережень, дослідження Всесвіту з використанням спектрального аналізу. Знання основ дії телескопів.
---	---

Уміння вести прості астрономічні спостереження, користуватися картою зоряного неба

Астрономія в житті людини

Астрономічні знання і розвиток цивілізацій. Астрономія - передовий рубіж природознавства

Уявлення про розвиток астрономічного знання в різних цивілізаціях; вплив астрономії на культуру та техніку, внесок астрономії в становлення і побудову природничо-наукової картини світу.

Значення внеску найвідоміших астрономів у розвиток науки.

Уміння розрізняти астрономію і астрологію

Біологічна компонента освітньої галузі

Молекулярно-клітинний рівень

Хімічні елементи. Неорганічні та органічні речовини. Основні біохімічні процеси.

Уявлення про біохімічні реакції; взаємозв'язок клітин як основи цілісного організму, мінливість вірусів, формування стійкості до антибіотиків у бактерій; про причини виникнення хвороб людини.

Клітина як організм і структурно-функціональна одиниця живої природи. Про- і еукаріоти. Неклітинні форми життя

Знання про рівні організації біологічних систем, роль органічних і неорганічних речовин в обміні речовин, найважливіші біохімічні процеси клітин автотрофних і гетеротрофних, аеробних і анаеробних організмів, основні положення сучасної клітинної теорії.

Уміння розкривати значення різних форм життя в природі (про- і еукаріотів, вірусів), запобігати вірусним та бактеріальним хворобам, розв'язувати елементарні задачі з молекулярної біології

Організменний рівень

Структурна складність і упорядкованість організмів. Організм - відкрита саморегульована система. Властивості організмів. Основні закономірності спадковості та мінливості. Розмноження та онтогенез. Біотехнології

Уявлення про механізми підтримання гомеостазу організму; сучасні біотехнології, позитивні та можливі негативні наслідки їх застосування.

Знання основних властивостей організмів, обміну речовин, енергії, інформації, закономірностей спадковості, мінливості; роль генотипу і середовища існування у формуванні фенотипу; форми

розмноження; закономірності онтогенезу, регенерації; життєві цикли організмів, досягнення сучасної генетики, селекції, біотехнології, генетичної та клітинної інженерії.

Уміння характеризувати організм як цілісну структурну і функціональну систему, розв'язувати елементарні задачі з генетики, оцінювати небезпечність впливу факторів середовища і власної поведінки на особисте здоров'я та здоров'я наступних поколінь

Надорганізмені рівні

Організація та функціонування надорганізмних систем. Вплив діяльності людини на біосферу, його наслідки. Заходи, спрямовані на збереження стану біосфери

Уявлення про раціональне природокористування; підвищення продуктивності штучних екосистем.

Знання характеристики популяційного, екосистемного і біосферного рівнів організації біосистем; взаємодії екологічних факторів, ролі організмів у кругообігу речовин і енергії у біосфері, процесів саморегуляції в екосистемах, їх розвитку, основ законодавства з охорони довкілля та його реалізацію в практичній діяльності людини.

Уміння застосовувати біологічні знання для пояснення процесів і явищ, оцінювати наслідки впливу людини на природні екосистеми, використовувати екологічні знання у власній діяльності

Система та еволюція організмів

Сучасна система органічного світу як відображення його історичного розвитку. Еволюційні гіпотези та теорії. Походження людини

Уявлення про розвиток природи у зв'язку з геологічною історією Землі; про походження людини.

Знання принципів біологічної класифікації організмів; характеристики виду; сучасної системи органічного світу; гіпотез походження життя на Землі; основних етапів історичного розвитку органічного світу; сучасних еволюційних поглядів.

Уміння пояснювати причини біологічного розмаїття та вплив на нього діяльності людини, наслідки його скорочення

Методи наукового пізнання

Статистичні методи дослідження,

Уявлення про моніторинг,

моніторинг, моделювання

прогнозування стану екосистем різних рівнів.

Знання принципів використання експериментального і статистичного методів та моделювання у вивченні об'єктів живої природи; моральних і соціальних аспектів наукових досліджень.

Уміння проводити біологічні спостереження і прості експерименти, оформляти дослідження, аналізувати отримані дані, висловлювати припущення, робити висновки про ступінь їх відповідності результатам дослідження, робити розрахунки показників об'єкта вивчення (варіаційного ряду), будувати графіки (варіаційні криві), користуватися шкільними визначниками біологічних об'єктів

Географічна компонента освітньої галузі

Географічний простір

Сучасний етап розвитку географічної оболонки, прояв її закономірностей. Виникнення географічного середовища та його просторово-часова диференціація. Географія світових природних ресурсів, забезпеченість, проблеми і перспективи використання

Уявлення про просторову неоднорідність процесів у географічній оболонці для обґрунтування, прийняття рішень про виробничу діяльність.

Знання просторово-часової структури і особливостей розвитку географічного середовища, географії світових природних ресурсів, суті геополітичних, гео економічних і геосоціальних процесів і явищ, що відбуваються в геопросторі світу.

Уміння складати характеристики географічних об'єктів

Регіональні географічні системи

Закономірності природних умов і ресурсів регіонів та країн світу. Природокористування в епоху науково-технічної революції, виникнення і розвиток світової системи господарства, його регіоналізація. Закономірності територіальної організації господарства в окремих регіонах і країнах світу

Уявлення про регіональний поділ світу.

Знання особливостей природних умов і ресурсів та їх вплив на формування господарських комплексів окремих регіонів та країн світу, типів природокористування.

Уміння пояснювати причини та виявляти наслідки впливу природних умов на господарський розвиток країн і регіонів, моделювати географічні ситуації регіонального розвитку в умовах глобалізації та інтеграції економічних і соціальних процесів розвитку суспільства

Просторова організація життя і діяльності людей

Уявлення про демографічні проблеми світу як складові глобальних проблем.

Населення світу, його господарська діяльність, особливості та проблеми територіальної організації

Знання про демографічні, національні, релігійні особливості регіонів світу та їх вплив на формування господарських комплексів і процесів глобалізації.

Уміння виявляти взаємозв'язок між розміщенням населення, господарства, природними умовами та екологічною ситуацією на конкретних територіях, застосовувати географічні знання для аналізу сучасних демографічних проблем

Методи географії і джерела географічної інформації

Географічна картина світу. Антропосфера як об'єкт вивчення географії. Традиційні і нові методи географічних досліджень. Види географічної та картографічної інформації, їх роль в житті людини

Уявлення про сучасну природничо-наукову картину світу та антропосферу як об'єкт вивчення географії.

Знання методів географічних досліджень.

Уміння застосовувати методи географічних досліджень для характеристики сучасної географічної картини світу

Географічні аспекти взаємодії людини і природи

Уявлення про виникнення і розвиток антропосфери як результат взаємодії суспільства і природи, глобальні геоecологічні проблеми.

Антропосфера. Сучасний стан географічної оболонки. Геоecологічні проблеми та шляхи їх розв'язання

Знання причин загострення стосунків у системі "людина - суспільство - природа"; сучасного стану антропосфери та шляхів розв'язання геоecологічних проблем.

Уміння здійснювати прогноз прояву геоecологічних проблем на різних рівнях (локальному, регіональному, глобальному); проводити нескладні моніторингові спостереження за станом географічного середовища

Фізична компонента освітньої галузі

Речовина і поле

Уявлення про всесвітнє тяжіння, модель ідеального газу, молекулярну будову рідин, кристалічну будову твердих тіл, механічні, електричні, магнітні, оптичні властивості речовини, електричне і магнітне поля як складові єдиного

Гравітаційне поле.

Основи молекулярної фізики.

Кінетична теорія ідеального газу.

Властивості речовини в різних агрегатних станах.

Електричні та магнітні властивості речовини.

Провідники, напівпровідники та діелектрики.

Електромагнітне поле.

Характеристики електричного і магнітного полів.

Електромагнітна природа світла.

Хвильові властивості світла.

Світлові кванти.

Ядерна модель атома. Спектри випромінювання і поглинання.

Модель атомного ядра.

Радіоактивність. Ядерні реакції.

Елементарні частинки та їх властивості

Рух і взаємодії
Сучасні уявлення про простір і час. Рівномірний і рівноприскорений рухи.
Взаємодія тіл. Гравітаційна взаємодія. Рівновага тіл.
Перетворення енергії в механічних процесах.
Механічні коливання і хвилі. Електромагнітні коливання і хвилі. Вільні та вимушені коливання.

Тепловий рух. Температура. Ізопроцеси. Теплові машини.

Електромагнітна взаємодія. Рух заряджених частинок в електричному і магнітному полях.

Електричний струм у різних середовищах.

Взаємодія провідників з струмом.

Квантові постулати Бора.

Сильна і слабка взаємодії.

Взаємні перетворення елементарних частинок

електромагнітного поля, природу електричного струму в різних середовищах, електромагнітну природу та хвильові властивості світла, світлові кванти, корпускулярно-хвильовий дуалізм, моделі атома і ядра, види радіоактивного випромінювання.

Знання основних фізичних величин - кількість речовини, відносна вологість повітря, коефіцієнт поверхневого натягу, електричний заряд, напруженість і напруга електричного поля, електроємність, індуктивність, магнітна індукція, показник заломлення світла, частота і довжина хвилі, енергія зв'язку нуклонів, доза випромінювання, період напіврозпаду.

Уміння досліджувати фізичні параметри довкілля, визначати характеристики приладів і установок

Уявлення про види фундаментальних взаємодій, відносність руху, вільне падіння тіл, інертність, способи зміни внутрішньої енергії тіла, необоротність теплових процесів, умови поширення механічних і електромагнітних коливань, електромагнітну індукцію, радіоактивність, механізм випромінювання і поглинання світла, класифікацію елементарних частинок.

Знання основних фізичних величин - прискорення, кутова швидкість, період і частота коливань, сила, вага, тиск, імпульс, кінетична і потенціальна енергії, коефіцієнт корисної дії, температура, внутрішня енергія, кількість теплоти, сила струму, напруга, електричний опір, електрорушійна сила, робота та потужність електричного струму, магнітний потік, квант енергії.

Уміння вимірювати прискорення вільного падіння, період коливань математичного маятника, силу, тиск, температуру, силу струму, напругу, електричний опір провідника, електрорушійну

	<p>силу джерела струму, довжину світлової хвилі, досліджувати фізичні параметри довкілля, характеристики приладів і установок</p>
<p>Закони і закономірності фізики</p> <p>Основні фізичні закони, що визначають перебіг механічних, теплових, світлових, електромагнітних явищ, плин теплових і ядерних процесів</p>	<p>Уявлення про загальні закономірності перебігу фізичних явищ і процесів різної природи, екологічні наслідки природокористування.</p> <p>Знання законів динаміки, всесвітнього тяжіння, збереження імпульсу, збереження енергії; газових законів, першого і другого законів термодинаміки; збереження електричного заряду, Кулона, Ома для повного кола, електролізу, Ампера, електромагнітної індукції, заломлення світла, радіоактивного розпаду; рівнянь рівномірного прямолінійного та рівноприскореного рухів, гармонійних коливань, стану ідеального газу, фотоефекту, взаємозв'язку маси і енергії; принципу сталості швидкості світла у вакуумі.</p> <p>Уміння застосовувати зазначені закони і закономірності для пояснення фізичних явищ і процесів, розв'язування задач, проведення досліджень</p>
<p>Фізичні методи наукового пізнання</p> <p>Загальна структура наукового пізнання. Експеримент. Гіпотеза. Моделювання. Дослідження. Прямі і непрямі вимірювання. Оброблення та інтерпретація результатів дослідження. Методи розв'язування фізичних задач</p>	<p>Уявлення про структуру наукового пізнання, основні фізичні моделі, науковий стиль мислення, наближений характер вимірювання, екологічні наслідки впливу людини на довкілля.</p> <p>Знання фундаментальних дослідів, основоположних гіпотез і принципів фізики, способів обчислення похибок.</p> <p>Уміння досліджувати фізичні явища і процеси адекватними засобами, використовувати в пізнавальній діяльності алгоритми спостереження, вимірювання; вимірювати відносну вологість повітря, показник заломлення світла; розв'язувати фізичні задачі різними методами</p>
<p>Фізичне знання в житті людини та суспільному розвитку</p> <p>Історія розвитку фізичних теорій. Становлення сучасної фізичної картини світу. Фізичні основи екології. Фізичні методи</p>	<p>Уявлення про природничо-наукову картину світу на різних етапах розвитку науки, місце фізичного знання в суспільному прогресі, фундаментальний і прикладний</p>

і засоби вимірювання характеристик довкілля. Фізичні основи техніки, виробництва, сучасних технологій. Фізика і науково-технічний прогрес. Внесок українських вчених у розвиток фізики

характер фізичного знання.

Знання історії становлення основних фізичних ідей та їх творців, прикладів застосування фізичного знання в різних галузях людської діяльності, безпечних умов життєдіяльності людини.

Уміння гармонійно взаємодіяти з навколишнім природним середовищем, приймати екологічно виважені рішення в природокористуванні

Хімічна компонента освітньої галузі

Хімічний елемент

Хімічні елементи у природі. Будова атомів елементів металів і неметалів.

Уявлення про поширення, колообіг елементів у природі, їхню біологічну роль.

Знання будови атомів елементів металів та неметалів, особливостей будови атомів Карбону.

Уміння складати загальну характеристику елемента

Речовина

Неорганічні сполуки елементів металів і неметалів.

Уявлення про багатоманітність, взаємні перетворення неорганічних і органічних речовин, причини цієї багатоманітності; ієрархію рівнів організації речовини.

Органічні сполуки.

Знання назв, складу, будови, основних властивостей найважливіших сполук елементів металів і неметалів, основних класів органічних сполук, найпоширеніших полімерів.

Рівні організації речовини

Уміння характеризувати властивості неорганічних та органічних речовин, установлювати причинно-наслідкові зв'язки між складом, будовою і властивостями речовин, складати відповідні рівняння хімічних реакцій

Хімічна реакція
Класифікація хімічних реакцій

Уявлення про класифікацію хімічних реакцій за різними ознаками та особливості перебігу хімічних реакцій.

Знання основних типів реакцій органічних речовин.

Уміння робити розрахунки за рівняннями хімічних реакцій

Методи наукового пізнання в хімії

Уявлення про форми наукового пізнання (факт, модель, гіпотеза, закон, теорія тощо), внесок вітчизняних і зарубіжних учених у розвиток науки, проблеми сучасної

Теоретичні та експериментальні дослідження в хімії.

	хімії.
Історія розвитку хімічних знань	Знання значення експерименту і теорії у вивченні речовин.
	Уміння самостійно виконувати хімічні дослідження, розв'язувати експериментальні задачі
Хімія в житті суспільства	Уявлення про значення хімії в житті людини та розвитку суспільного виробництва, у розв'язанні сировинної, енергетичної, екологічної проблем.
Роль хімії у промисловості та сільському господарстві, розв'язанні глобальних проблем людства, у побуті	Знання застосування речовин і матеріалів на їхній основі у різних галузях.
	Уміння запобігати шкідливому впливу хімічних сполук у повсякденному житті

6. Освітня галузь "Технологія"

Основна мета освітньої галузі "Технологія" полягає у формуванні технічно, технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, життєво необхідних знань, умінь і навичок ведення домашнього господарства і сімейної економіки, основних компонентів інформаційної культури учнів, забезпеченні умов для їх професійного самовизначення, виробленні в них навичок творчої діяльності, вихованні культури праці, здійсненні допрофесійної та професійної підготовки за їх бажанням і з урахуванням індивідуальних можливостей.

Через зміст освітньої галузі "Технологія" забезпечується:

формування технічного світогляду і відповідний рівень освіти, закріплення на практиці знань про технологічну діяльність, спираючись на закони та закономірності розвитку природи, суспільства, виробництва і людини;

ознайомлення учнів з місцем і роллю інформаційно-комунікаційних технологій в сучасному виробництві, науці, повсякденному житті та їх підготовка до раціонального використання комп'ютерних засобів при розв'язуванні задач, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням, передаванням;

ознайомлення та залучення учнів до різних видів діяльності, формування необхідних для цього знань і вмінь, навчання учнів способів поведінки з різноманітними засобами праці;

створення умов для професійного самовизначення, обґрунтованого вибору професії з урахуванням власних здібностей, уподобань і інтересів;

формування в учнів культури праці, навичок раціонального ведення домашнього господарства, культури побуту, відповідальності за результати власної діяльності, комплексу особистісних якостей, потрібних людині як суб'єкту сучасного виробництва і культурного розвитку суспільства;

виховання активної життєвої позиції, професійної адаптивності, готовності до безперервної професійної освіти, конкурентної боротьби на ринку праці, потреби ініціативно включатися в систему нових економічних відносин, в підприємницьку

діяльність;

створення умов для реалізації особистісно-орієнтованого підходу до навчання, виховання та розвитку особистості.

Вирішення загальноосвітніх завдань освітньої галузі зумовлює необхідність формування в учнів певної сукупності знань, умінь і навичок. Основою для їх формування повинно стати відповідне змістове наповнення галузі.

Структурування змістового наповнення галузі відбувається на основі таких змістових ліній:

людина в технічному середовищі;

технологічна діяльність людини;

соціально-професійне орієнтування людини на ринку праці;

графічна культура людини;

людина та інформаційна діяльність (елементи інформології, основи інформаційних технологій, основи алгоритмізації і програмування);

проектна діяльність людини у сфері матеріальної культури.

Усі змістові лінії є наскрізними для реалізації змісту галузі в основній і старшій школі та ґрунтовані на наступності між початковою, основною, старшою та вищою освітою.

Основою реалізації змістових ліній є проектно-технологічна та інформаційна діяльність, яка інтегрує всі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту. Проектно-технологічний підхід дасть можливість реалізувати варіативність у змісті трудової підготовки учнів.

Змістове наповнення предметів освітньої галузі має чітко виражену прикладну спрямованість і реалізовується головним чином на основі практичних форм і методів організації занять.

Основна школа

У процесі вивчення в основній школі змісту освітньої галузі "Технологія" передбачається ознайомити учнів з проектно-технологічною та інформаційною діяльністю, із світом сучасних професій, спираючись на знання з основ наук на рівні предметно-практичної діяльності; залучення учнів до проектно-технологічної, інформаційної, художньо-трудової та дослідницької діяльності; розвиток в учнів здатності реально оцінювати свої можливості для вибору посильних творчих завдань.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
--------------	---

1. Людина в технічному середовищі

Техніка як результат інтегрованої пізнавально-перетворюючої взаємодії людини і природи.

Прояв загальнонаукових закономірностей у технічних об'єктах і процесах.

Функції техніки в системі суспільного виробництва.

Уявлення про техніку як засіб пізнання і впливу на життєве середовище людини.

Знання прояву загальнонаукових закономірностей у технічних об'єктах і процесах.

Уміння користуватися технічними об'єктами на основі їх відповідності заданим

Техніка в життєвому середовищі людини

2. Технологічна діяльність людини

Види перетворюючої діяльності, її результати і наслідки впливу на особистість, культуру, природу і суспільство.

Етапи і закономірності еволюції технологічного середовища.

Технологія як процес взаємодії природних, суспільних і технічних закономірностей.

Предмети праці: речовини, матеріали, сировина, напівфабрикати, заготовки.

Знаряддя праці: ручні, механізовані, автоматизовані.

Способи і засоби впливу на предмети праці з метою зміни їхнього стану, властивостей, якостей.

Зовнішні та внутрішні фактори впливу на процес і результати праці.

Діяльність у побуті та декоративно-ужитковому мистецтві.

Економічні фактори в технологічній діяльності людини. Економічні показники оцінювання результатів технологічної діяльності.

Методи і засоби оцінювання процесу та результатів технологічної діяльності

3. Соціально-професійне орієнтування людини на ринку праці

Трудовий процес як цілеспрямована перетворююча діяльність людини. Елементи трудового процесу: праця людини, предмети і знаряддя праці.

Раціональні та безпечні умови праці на виробництві та у побуті.

Людина як суб'єкт трудового процесу. Здатність виконувати трудові функції з урахуванням власних можливостей.

Професійна придатність.

Професійний план, його структура і етапи формування

Професія як результат суспільного розподілу праці. Класифікація професій. Рівень професійної підготовки та його ознаки (класи, розряди, категорії, звання, ранги тощо).

Професійна майстерність як показник оволодіння професійною діяльністю.

Характеристика підприємницької

умовам.

Уявлення про економічні фактори в технологічній діяльності людини.

Знання технологічних основ сучасного виробництва, спираючись на знання учнів з основ наук на рівні предметно-практичної діяльності; предметів та знарядь праці.

Уміння застосовувати при вивченні технологічних основ виробництва загальноосвітні знання з основ наук;

охарактеризовувати спосіб впливу на предмет праці та обирати засоби з метою зміни його стану, властивостей чи якостей;

обирати предмети та знаряддя праці для заданих умов технологічної діяльності;

здійснювати технологічну діяльність в заданих умовах;

давати оцінку процесу і досягнутим результатам технологічної діяльності

Уявлення про фактори впливу на вибір професії.

Знання елементів трудового процесу найбільш поширених сфер діяльності;

впливу раціональних і безпечних умов на результативність трудової діяльності;

типових професій найбільш поширених сфер діяльності;

показників професійної придатності;

умов успішної підприємницької діяльності;

етичних норм поведінки у виробничому середовищі.

Уміння планувати практичну діяльність з урахуванням реальних умов здійснення технологічного процесу;

виконувати з урахуванням вимог безпеки праці необхідні прийоми робіт, застосовуючи необхідні інструменти і устаткування;

діяльності та умови її успішного впровадження. Умови і засоби раціонального господарювання у побуті.

оцінювати власні індивідуальні властивості і складати професійний план; орієнтуватися у світі професій; застосовувати навички раціонального ведення домашнього господарства і сімейної економіки.

4. Графічна культура людини
Універсальність графічних зображень як засобу передачі технічної інформації. Типологія графічних документів та їх характерні ознаки. Способи утворення графічних зображень. Зворотність та раціональність графічних зображень. Інструментальні побудови на графічних зображеннях. Графічне зображення геометричних характеристик предмета об'ємної форми на площині

Знання ролі графічних засобів передачі інформації; правил виконання зображень на графічних документах. Уміння раціонально відобразити геометричні характеристики предмета об'ємної форми на площині

5. Людина та інформаційна діяльність
Інформація та інформаційні процеси. Моделювання та інформаційні моделі. Інформаційно-комунікаційні технології. Пошук, опрацювання, зберігання і передавання інформації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Апаратне та інформаційне забезпечення комп'ютера. Операційні системи. Системи опрацювання текстових, числових і графічних даних. Програмні засоби навчального призначення. Інформаційно-пошукові і телекомунікаційні системи. Основи алгоритмізації і програмування. Алгоритми та їх властивості. Базові структури алгоритмів. Засоби описування алгоритмів

Знання поняття інформації, способів і засобів одержання та опрацювання сучасної інформації; типів моделювання та основних етапів технології розв'язання різних задач з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій; функціональних можливостей комп'ютера та програмних засобів різного призначення; основних властивостей алгоритмів і способів та їх базових структур. Уміння будувати найпростіші інформаційні моделі і досліджувати їх за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій; описувати алгоритми розв'язання навчальних задач; раціонально використовувати комп'ютерні засоби при розв'язанні задач, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передаванням

6. Проектна діяльність людини у сфері матеріальної та інтелектуальної культури
Творчий процес від задуму до реалізації дослідного зразка. Методи розв'язання творчих проблем. Проектна діяльність як основа творчого процесу. Етапи і способи проектної діяльності.

Усвідомлення ролі проектної діяльності для розвитку сучасного техногенного середовища. Знання про проектний пошук як основу творчого процесу; ознак та характеристик

Конструювання та моделювання як складові проектної діяльності. Функціональні та естетичні вимоги до об'єктів проектної діяльності. Художнє оформлення виробів. Дизайн у сучасному техногенному середовищі. Функції та види дизайну.

досконалості результату проектної діяльності; прояву природних процесів у результатах проектної діяльності людини; видів та змісту проектних документів і уміння користуватися ними; законів і принципів конструювання та моделювання.

Декоративно-ужиткове мистецтво як основа для розвитку національного дизайну. Аналог і його місце у творчому процесі. Ознаки і характеристики досконалості результату творчої діяльності. Види, призначення та зміст проектних документів

Уміння:
Здійснювати проектну діяльність за заданими умовами;
графічно відобразити творчий задум;
давати творчу оцінку досконалості результатів проектної діяльності;
застосовувати принципи конструювання та моделювання у творчій діяльності;
здійснювати конструювання та моделювання за графічним зображенням, за технічними умовами чи власним задумом

Старша школа

Зміст освітньої галузі "Технологія" передбачає поглиблення в учнів знань про закономірності проектної, техніко-технологічної та побутової діяльності, спираючись на знання з основ наук на рівні загальнонавчальних закономірностей; всебічне ознайомлення з професією, що відповідає індивідуальним можливостям учня; формування в учнів здатності мобілізувати свої потенційні творчі можливості в різних видах діяльності.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
--------------	---

1. Людина в технічному середовищі

Знання особливостей, переваг і недоліків технічних об'єктів та процесів.
Уміння охарактеризовувати, пояснювати будову та принцип дії технічного об'єкта;
здійснювати пошук та усувати несправності в технічних об'єктах

Технічний прогрес: його закономірності, ознаки прояву та вплив на суспільний розвиток. Типологія, класифікаційні ознаки та характеристика технічних об'єктів і процесів

2. Технологічна діяльність людини
Культура виробничого середовища.
Рациональні умови функціонування системи "людина - техніка" у виробничому середовищі.

Уявлення про екологічні наслідки технологічної діяльності людини.
Знання елементів науково-технічних основ виробничих процесів з опорою на знання

Організаційно-економічні основи виробничої діяльності: суспільний розподіл праці та утворення галузей виробництва, типи виробництв, стандартизація у виробничій діяльності. Закономірності і перспективи розвитку технологічних основ виробничої та побутової діяльності. Екологічні наслідки технологічної діяльності. Вплив технологічної діяльності на соціокультурні процеси в суспільстві

3. Соціально-професійне орієнтування людини на ринку праці

Умови ефективної трудової діяльності людини. Професійна культура та її складові елементи: культура праці, професійна творчість, професійна етика. Наукова організація праці. Економічні показники організації та результатів виробничої та побутової діяльності. Державна і регіональна виробнича та освітня інфраструктура. Шляхи і форми професійної освіти та працевлаштування

4. Графічна культура людини
Графічне зображення функціональних залежностей властивостей технічних об'єктів і процесів. Виконання графічних документів за допомогою комп'ютерних засобів

5. Людина та інформаційна діяльність
Інформаційні процеси в суспільстві. Програмне забезпечення

учнів з основ наук на рівні загальновиробничих закономірностей. Уміння встановлювати відповідність характеристик технічного зразка чи процесу функціональним можливостям людини. Забезпечувати раціональні умови здійснення технологічної діяльності

Знання об'єктивного оцінювання майбутньої професійної діяльності, коригування професійного плану, генерування, постановка і оцінювання підприємницької ідеї.

Уміння:
раціонально організувати трудовий процес;
створювати продукти праці (матеріальні об'єкти чи послуги), що мають естетичні якості і споживчу вартість;
оцінювати ефективність трудового процесу;
здійснювати аналіз результатів економічної діяльності (виробничої чи побутової)

Знання правил графічного відображення функціональних залежностей.

Уміння користуватися графічними редакторами при виконанні документів за допомогою комп'ютерних засобів

Усвідомлення можливостей використання комп'ютерних мереж і систем;

навчального призначення. Робота з прикладними програмами для розв'язування задач з математики, фізики, географії, іноземних мов тощо. Розв'язування навчально-дослідницьких задач. Опрацювання експериментальних даних. Телекомунікаційні системи. Інформаційно-пошукові системи. Мультимедійні технології. Системи штучного інтелекту. Експертні системи. Технології програмування. Виробничі інформаційні технології. Інформаційні технології у проектній діяльності. Інформаційне забезпечення проектної діяльності

можливостей комп'ютерного моделювання технічних засобів і процесів. Знання соціальних, правових та етичних аспектів інформатизації суспільства; можливостей використання програмного забезпечення комп'ютера в навчальному процесі; особливостей різних технологій програмування, сутності процедурного і декларативного програмування. Уміння користуватися комп'ютерними мережами і працювати з комп'ютерними системами різного призначення; застосовувати комп'ютерні засоби у проектній діяльності; адекватно добирати програмний засіб як інструмент пізнавальної діяльності

6. Проектна діяльність людини у сфері матеріальної та інтелектуальної культури
Теоретичні основи проектної діяльності: принципи, форми і методи. Проектний аналог. Природні прототипи у проектній діяльності. Аналіз та оптимізація функцій і властивостей об'єктів проектної діяльності. Проектування предметів праці на основі заданих функціональних властивостей і вимог дизайну. Рационалізаторство і винахідництво як складові проектної діяльності. Прототип і його місце у творчому процесі. Фізичні, хімічні, біологічні та геометричні явища у винахідництві. Авторські права рационалізаторів і винахідників: їх підтвердження, забезпечення і правові основи захисту

Знання теоретичних основ проектної діяльності: принципів, форм і методів; правових основ рационалізаторської і винахідницької діяльності. Уміння користуватися засобами проектної діяльності; виявляти відповідність конструкції чи процесу технічним умовам; знаходити протиріччя між існуючими характеристиками технічного об'єкта чи процесу та вимогами до його вдосконалення; обґрунтовано обирати в проектній діяльності аналоги і прототипи; визначити умови реалізації проектного задуму; здійснювати конструювання за технічними умовами; здійснювати макетування об'єкта проектної діяльності

7. Освітня галузь "Здоров'я і фізична культура"

Метою реалізації змісту освітньої галузі "Здоров'я і фізична культура" є формування основи для забезпечення і всебічного розвитку здоров'я учнів; підвищення рівня фізичної підготовленості; формування і поліпшення основних життєво важливих рухових навичок, умінь та пов'язаних з ними знань; підготовка до активної участі в забезпеченні повноцінного тривалого життя в природних, техногенних та соціальних умовах, які постійно змінюються; до безпечної трудової діяльності та надання першої допомоги; до захисту Вітчизни та вибору професії.

В основній і старшій школі зміст освітньої галузі "Здоров'я і фізична культура" характеризується такими змістовими лініями: фізичне здоров'я людини; духовне здоров'я людини; соціальне здоров'я людини.

Зміст лінії "Фізичне здоров'я людини" дає можливість учням вивчити особливості власного організму та його фізичного розвитку; основи здорового способу життя, особливості і засоби фізичної культури як основного способу фізичного самовдосконалення; набувають практичних навичок щодо систематичних занять фізичною культурою, відновлення і корекції власного здоров'я, уміння організації активного і безпечного дозвілля та відпочинку, навичок надання першої допомоги.

Наповнення змістових ліній "Соціальне здоров'я людини" та "Духовне здоров'я людини" спрямоване на ознайомлення учнів із засадами соціальної адаптації, підготовку їх до дорослого життя та професійного самовизначення; способи формування і виявлення у них духовного здоров'я; збереження життя і здоров'я учнів, формування стійких мотиваційних установок і застосування набутих знань стосовно здорового способу життя, підготовку до захисту Вітчизни та вибору професії.

Зміст складових освітньої галузі "Здоров'я і фізична культура" базується на принципі наступності між початковою, основною, старшою школою.

Основна школа

В основній школі змістом освітньої галузі "Здоров'я і фізична культура" передбачено надання учням загальних знань і формування вмінь збереження власного здоров'я як важливого компоненту загальнолюдської культури; зміцнення навичок здорового способу життя; оволодіння способами розвитку фізичних якостей та удосконалення морфологічних і функціональних можливостей, формування основних життєво важливих рухових вмінь і навичок; сприяння збереженню життя учнів, володіння раціональними прийомами запобігання порушень стану здоров'я; дій у надзвичайних ситуаціях і надання першої допомоги.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Здоров'я, його складові, чинники, умови збереження. Здоровий спосіб життя.	Уявлення про умови та чинники збереження здоров'я; здоровий спосіб життя; фізичну активність, сутність та механізми вікових змін організму;
Фізичне здоров'я та чинники його збереження. Розвиток підлітків. Вплив занять фізичними вправами на розвиток основних систем і функцій організму. Роль опорно-рухового апарату та нервової системи під час занять фізичними вправами. Фізичні якості як складова гармонійного розвитку особистості та її фізичних здібностей (силових, швидкісних, координаційних, здатності до виявлення витривалості)	вплив занять фізичними вправами на розвиток основних систем і функцій організму; адекватне харчування; оздоровчі системи; моніторинг здоров'я. Знання: про складові здоров'я та здоровий спосіб життя, основні показники фізичного розвитку учнів, принципи і методи формування і зміцнення здоров'я;
Фізичні вправи та формування і корекція постави, ходи та плоскостопості. Самоконтроль під час занять фізичними вправами	про опорно-руховий апарат і його роль під час занять фізичними вправами; ролі нервової системи в процесі оволодіння руховими діями;
Правила безпеки під час занять	

фізичними вправами.

Організація життєвого ритму.
Догляд за тілом. Гігієнічні вимоги під час занять фізичними вправами

Адекватне харчування.

Калорійність харчування та енерговитрати залежно від фізичних навантажень. Природні чинники загартування, його значення.

Фізичні здібності та їх вияви у повсякденному житті.

Оздоровчі системи загальнолюдських надбань для особистого фізичного розвитку. Готовність надання першої допомоги.

Моніторинг здоров'я

гігієнічних вимог під час занять фізичними вправами;

природних чинників загартування та його значення для здоров'я

Уміння самостійно діяти відповідно до вимог здорового способу життя;
виконувати комплекси вправ і процедур, спрямованих на збереження і зміцнення здоров'я;
організовувати навчання та відпочинок, дотримуватися правил харчування;
доглядати за тілом відповідно до статі;
застосовувати найпростіші прийоми самоконтролю під час занять фізичними вправами;
використовувати засоби загартування;

складати, виконувати та проводити комплекси вправ для формування і корекції постави, ходи та плоскостопості (загальнорозвиваючі вправи з предметами та без предметів, елементи хореографії; вправи амплітудного характеру для розвитку гнучкості);

дотримуватись правил безпеки під час занять фізичними вправами;

застосовувати засоби та методи розвитку фізичних якостей і здібностей з урахуванням індивідуальних особливостей організму та фізичної підготовленості:

силові: вправи з подоланням особистої ваги та ваги партнера, з обтяженням; вправи на гімнастичній стінці, у висах і упорах; лазіння по канату;

швидкісні: подолання коротких дистанцій з максимальною швидкістю, зміною напрямку, із різних вихідних положень, з виконанням завдань за зоровими чи звуковими умовними сигналами; народні та рухливі ігри; вправи з м'ячем;

витривалість: змішане пересування; біг на довгі дистанції помірної інтенсивності; пересування на лижах основними лижними ходами

або кросова чи ковзанярська підготовка;

координаційні: біг із зміною напрямків, швидкості, з різних вихідних положень (різні варіанти); біг з подоланням перешкод; плавання; елементи гімнастичних та акробатичних вправ; загальнорозвиваючі вправи; естафети; рухливі, народні ігри та елементи спортивних ігор; вправи з рівноваги;

швидкісно-силові: стрибки з місця і з розбігу в довжину та висоту, метання різних за масою та формою снарядів з місця та з розбігу на дальність і в ціль; подолання дистанцій з максимальною швидкістю;

визначати стан потерпілого, основні ознаки захворювання, ушкодження, травмування та надавати першу допомогу;

застосовувати в особистому житті елементи різних видів оздоровчих систем;

визначати індивідуальний рівень фізичної складової здоров'я

Соціальне здоров'я людини

Соціальні чинники збереження і зміцнення здоров'я. Культура і здоров'я. Засоби фізичної культури у підтриманні соціального здоров'я. Роль фізичної культури у формуванні здорового способу життя особистості. Права і обов'язки особи щодо збереження і зміцнення здоров'я. Основні функції сім'ї і громади щодо збереження здоров'я. Активний відпочинок як засіб виховання здорової нації. Вплив на здоров'я шкідливих звичок (тютюнопаління, вживання алкоголю, наркотичних і токсичних речовин). Роль рухової активності у профілактиці шкідливих звичок. Профілактика захворювань, ВІЛ/СНІД та інших хвороб, що передаються статевим шляхом.

Уявлення про соціальні умови та чинники здоров'я; соціальну складову здоров'я; виникнення та розвиток фізичної культури; Знання прав і обов'язків особи, суспільства, держави щодо збереження і зміцнення здоров'я; основних функцій сім'ї щодо збереження і зміцнення здоров'я; форми активного відпочинку як засобу виховання здорової нації; про згубний вплив шкідливих звичок; способів запобігання ВІЛ/СНІД та іншим хворобам, що передаються статевим шляхом; ролі рухової активності у профілактиці шкідливих звичок;

Уміння формувати корисні звички; піклуватися про здоров'я своє та членів сім'ї; дотримуватися безпечної поведінки щодо ВІЛ/СНІД та інших хвороб, що передаються

статевим шляхом;
користуватися правовими
положеннями державного і
міжнародного законодавства
щодо охорони здоров'я;
володіти навичками
орієнтування на місцевості та
безпечної поведінки під час
активного відпочинку.

Духовне здоров'я людини

Здоров'я в ієрархії життєвих цінностей. Здоров'я як вияв збалансованості почуттів, волі, інтелекту. Характер людини. Розвиток інтелектуальних задатків. Емоції і стрес. Правила спілкування. Способи психофізичної саморегуляції під час занять фізичними вправами та в процесі життєдіяльності. Вплив фізичної культури на емоційний стан підлітка та формування його морально-вольових якостей.

Духовне здоров'я і чинники його збереження. Вікові особливості психічного і духовного розвитку підлітків.

Роль занять фізичною культурою у зміцненні духовного здоров'я. Естетичні засади здоров'я. Моральні засади здоров'я. Відповідальність за власне здоров'я

Уявлення про місце здоров'я в ієрархії життєвих потреб; здоров'я як узгодженість почуттів, волі, інтелекту; вплив на здоров'я позитивних і негативних емоцій; психічну і духовну складову здоров'я; засоби фізичної культури для зміцнення духовного здоров'я; вплив занять фізичною культурою на формування морально-вольових якостей та емоційний стан підлітків.

Знання про вікові особливості психічного і духовного розвитку організму підлітків; правил спілкування; способів керування емоціями; способів застереження шкідливого впливу стресу на здоров'я підлітків; правил загальнолюдської моралі; про роль народних та рухливих ігор у керуванні емоціями.

Уміння виконувати психологічне самотестування; застосовувати засоби психологічної саморегуляції; керуватися засадами загальнолюдської моралі; використовувати елементи тактичної підготовки в спортивних іграх з метою розвитку інтелектуальних здібностей; виконувати фізичні вправи під музичний супровід, виявляти естетичну виразність при виконанні вправ загальнорозвиваючого характеру, ритмічної, художньої гімнастики, аеробіки тощо

Старша школа

У старшій школі зміст освітньої галузі "Здоров'я і фізична культура" передбачає:

формування стійких мотиваційних установок і застосування набутих знань щодо здорового способу життя та системи підтримки, реабілітації і корекції власного здоров'я;

сприяння підвищенню адаптаційних можливостей організму;

усвідомлення необхідності подальшого підвищення стану фізичної підготовленості через розвиток фізичних якостей і здібностей;

формування умінь і навичок щодо систематичних занять фізичними вправами, підвищення функціональної та фізичної підготовленості;

підготовку до служби у Збройних Силах України та інших військових формуваннях, визначених законодавством; вибору професії; надання першої допомоги.

Зміст освіти	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Фізичне здоров'я людини	
Здоров'я як стан фізичного благополуччя людини. Вікові особливості фізичного розвитку юнаків та дівчат.	Уявлення про роботу м'язового апарату під час занять фізичними вправами; роль центральної нервової системи в координації рухів;
Роль центральної нервової системи в координації рухами. Вплив занять фізичною культурою в удосконаленні систем дихання, кровообігу та енергообміну в забезпеченні м'язової діяльності.	системи дихання, кровообігу та енергообміну в забезпеченні м'язової діяльності. Знання параметрів індивідуального вікового розвитку;
Фізичний розвиток і фізична підготовленість як результат розвитку і виховання.	про фізичний розвиток і фізичну підготовленість як результат розвитку і виховання;
Основи організації занять фізичними вправами, загартування, ритму життя і харчування.	гігієнічних основ організації занять фізичними вправами, загартування, харчування;
Постава і статура, засоби їх удосконалення та корекції. Організація та планування самостійних занять фізичною культурою різної спрямованості.	особливостей формування постави і статури; засобів їх вдосконалення та корекції. Уміння індивідуалізувати харчування та коригувати його залежно від навантаження;
Роль рухових дій у формуванні методика розвитку основних фізичних якостей. Професійно-прикладна фізична підготовка як засіб підвищення навчально-трудової активності особистості, підготовки до захисту Вітчизни. Забезпечення виконання правил безпеки під час виконання фізичних вправ. Надання першої допомоги.	дотримуватись правил гігієни, у особистості. тому числі й під час занять фізичними вправами; складати програми розвитку рухових якостей, самостійно виконувати та проводити комплекси для формування та корекції постави і статури засобами фізичної культури; здійснювати контроль за реакцією організму на фізичні навантаження; використовувати рухові дії для розвитку фізичних здібностей;
Оздоровчі системи вітчизняної та зарубіжної культур.	
Моніторинг фізичної складової здоров'я.	силові: вправи з подоланням особистої ваги; вправи з обтяженням; вправи у висах та упорах; тренажери; атлетична

гімнастика; лазіння по канату;

швидкісні: вправи з необхідністю реакції на різні сигнали; подолання коротких дистанцій з максимальною швидкістю естафети, народні ігри;

витривалість: біг на довгі дистанції; пересування на лижах основними лижними ходами або кросова чи ковзанярська підготовка, багатократні стрибки із скакалкою;

координаційні здібності: плавання; трансформовані вправи з різних видів спорту, спортивні ігри, гімнастичні, акробатичні та легкоатлетичні вправи, естафети, подолання перешкод; елементи ритмічної, художньої гімнастики;

швидкісно-силові: подолання коротких дистанцій з максимальною швидкістю; біг із зміною напрямку та швидкості; стрибки у висоту та довжину з місця та з розбігу; метання різних за масою та формою снарядів з місця та з розбігу;

дотримуватися правил техніки безпеки під час виконання фізичних вправ;

надавати першу допомогу;

користуватися методами оздоровчих систем;

визначати індивідуальний рівень фізичної складової здоров'я.

Соціальне здоров'я людини

Нормативно-правова база щодо охорони здоров'я людини, основ захисту Вітчизни і цивільного захисту.

Фізична культура і спорт як дієві засоби різнобічного розвитку особистості, підготовки її до захисту Вітчизни, трудової діяльності.

Фізична культура в сім'ї. Вплив занять фізичною культурою на гармонійний розвиток майбутніх батьків.

Способи та засоби індивідуального і колективного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного,

Уявлення про нормативно-правову базу щодо охорони здоров'я, основ захисту Вітчизни і цивільного захисту;

фізичну культуру і спорт як дієвий засіб різнобічного розвитку особистості, підготовки її до захисту Вітчизни, трудової діяльності;

роль фізичної культури у гармонійному розвитку майбутніх батьків;

концепцію розвитку Збройних Сил України. Знання ролі і функцій фізичної культури в сім'ї щодо збереження та зміцнення

природного та соціально-політичного походження, під час проведення рятувальних і невідкладних робіт при хімічному, біологічному та радіаційному забрудненні.

Військові, історичні, правові та політичні основи захисту

Вітчизни.
Соціально-психологічна структура військового колективу.
Система цивільного захисту.

Вибухонебезпечні матеріали та пристрої.
Сучасні засоби ураження.

Безпека при проведенні біологічного, радіаційного та хімічного контролю під час спеціальної санітарної обробки людей, тварин та рослин з уражаючими факторами

здоров'я;

прав і обов'язків громадян у сфері цивільного захисту;

ролі Збройних Сил України та інших військових формувань, визначених законодавством, у забезпеченні безпеки людини, суспільства і держави;

основних положень законодавства про військовий обов'язок; небезпечних факторів сучасних засобів ураження та їх впливу на стан людини;

алгоритму власних дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій; способів і засобів індивідуального та колективного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій;

вимог безпеки при проведенні біологічного, радіаційного та хімічного контролю;

основних вимог поведінки з вибухонебезпечними засобами.

Уміння використовувати засоби фізичної культури для зміцнення та підтримки здоров'я;

аналізувати власні психофізичні можливості щодо вибору професії військового;

адекватно діяти під час надзвичайних ситуацій та конфліктів;

застосовувати індивідуальні та колективні засоби захисту;

вживати заходів особистої безпеки при проведенні рятувальних, дезактиваційних, дегазаційних, дезінфекційних робіт.

Духовне здоров'я людини

Здоров'я як потенціал духовного розвитку людини.

Основи психологічної готовності до захисту Вітчизни.

Організація змістовного дозвілля

Уявлення про психологічну готовність до захисту Вітчизни.

Знання про особливості професійно-прикладної фізичної підготовки як засобу підвищення навчально-трудової активності особистості, підготовки до захисту Вітчизни.

Уміння організувати змістовне дозвілля