

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Комунального закладу  
«Харківський ліцей № 151  
Харківської міської ради»

\_\_\_\_\_ Ганна ВЛАСОВА  
« 29 » серпня 2023 року

М.П.

### ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Комунального закладу «Харківський ліцей № 151 Харківської міської ради»

III ступінь (профільна середня освіта)

10-11-ті класи

СХВАЛЕНО

на засіданні педагогічної ради  
Комунального закладу «Харківський  
ліцей № 151 Харківської міської  
ради»

протокол від 29.08.2023 № 1

Голова педагогічної ради,  
директор

\_\_\_\_\_ Ганна ВЛАСОВА

ХАРКІВ-2023

Освітня програма III ступеня (загальна середня освіта) ) Комунального закладу »Харківський ліцей № 151 Харківської міської ради» (далі ХЛ № 151) розроблена на основі Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 № 408, із змінами згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 28.11.2019 № 1493, на виконання Закону України «Про освіту», Закону України «Про повну загальну середню освіту», постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти», розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року», розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 903-р «Про затвердження плану заходів на 2017-2029 роки із запровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» та окреслює планування й організацію закладом освіти єдиного комплексу освітніх компонентів для досягнення здобувачами освіти обов'язкових результатів навчання, визначених Державним стандартом базової та повної загальної середньої освіти.

Освітня програма ХЛ № 151 визначає:

- загальний обсяг навчального навантаження, тривалість і взаємозв'язки окремих предметів, факультативів, курсів за вибором тощо, зокрема їх інтеграції;
- очікувані результати навчання здобувачів освіти, які подані в рамках навчальних програм, перелік яких наведено в додатку, а також послідовність їх вивчення;
- форми організації освітнього процесу та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти;
- вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за цією освітньою

програмою.

#### *Загальний обсяг навчального навантаження*

Загальний обсяг навчального навантаження здобувачів профільної середньої освіти для 10-11-х класів складає 2660 годин/навчальний рік:

- для 10-х класів – 1330 годин/навчальний рік;
- для 11-х класів – 1330 годин/навчальний рік.

Детальний розподіл навчального навантаження на тиждень окреслено у навчальному плані (таблиці 1-4).

Навчальний план для 10-11-х класів містить тижневий обсяг навчального навантаження та тижневі години на вивчення базових предметів, включає окремі предмети суспільно-гуманітарного та математично-природничого циклів, вибірково-обов'язкових предметів, профільних предметів і спеціальних курсів, а також передбачає години на факультативи, індивідуальні заняття тощо.

Зміст профілю навчання реалізується системою окремих предметів і курсів:

- базові та вибірково-обов'язкові предмети, що вивчаються на рівні стандарту;
- профільні предмети, що вивчаються на профільному рівні;
- курси за вибором, факультативні курси.

Рішення про розподіл годин для формування відповідних профілів навчання в ХЛ № 151 прийняте з урахуванням освітніх потреб здобувачів освіти, регіональних особливостей, кадрового забезпечення, матеріально-технічної бази.

Спеціальні курси разом із профільними предметами відображають специфіку конкретного профілю навчання і визначають його сутність. Вони призначені для доповнення, поглиблення змісту окремих розділів профільних (а за потреби і непрофільних) предметів, можуть містити додаткові споріднені розділи, що не включені до навчальних програм, знайомити здобувачів освіти із галузями знань, не представленими в змісті окремих

предметів, але орієнтованими на комплекс можливих професій у руслі обраного профілю навчання тощо. Тематика і зміст таких курсів можуть розроблятися вчителями і використовуватися в освітньому процесі після погодження в установленому порядку.

Факультативні курси є засобом задоволення пізнавальних інтересів та освітніх потреб здобувачів освіти у галузях, які загалом не пов'язані з обраним профілем навчання. Наприклад, здобувачі освіти, які навчаються за профілем природничого спрямування, можуть удосконалювати свої знання з української мови, опановуючи відповідний факультативний курс.

У 2023/2024 навчальному році введені наступні факультативи:

№ з/п	Назва факультативу	Клас
1.	Сприяння просвітницькій роботі «рівний-рівному» серед молоді України щодо здорового способу життя	10-А, Б
2.	Основи культури мовлення	11-А, Б

#### *Очікувані результати навчання здобувачів освіти*

Відповідно до мети та загальних цілей, окреслених у Державному стандарті, визначено завдання, які має реалізувати вчитель у рамках кожної освітньої галузі. Результати навчання повинні робити внесок у формування ключових компетентностей здобувачів освіти, а саме:

1) громадянська компетентність – здатність здобувача освіти активно, відповідально та ефективно реалізовувати права та обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства;

2) діяльнісний підхід – спрямованість освітнього процесу на розвиток умінь і навичок особистості, застосування на практиці здобутих знань з різних навчальних предметів, успішну адаптацію людини в соціумі, професійну самореалізацію, формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти;

3) загальнокультурна компетентність – здатність здобувача освіти аналізувати та оцінювати досягнення національної та світової культури,

орієнтуватися в культурному та духовному контексті сучасного суспільства, застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності;

4) здоров'язбережувальна компетентність – здатність здобувача освіти застосовувати в умовах конкретної ситуації сукупність здоров'язбережувальних компетенцій, дбайливо ставитися до власного здоров'я та здоров'я інших людей;

5) інформаційно-комунікаційна компетентність – здатність здобувача освіти використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань;

6) ключова компетентність – спеціально структурований комплекс характеристик (якостей) особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів;

7) ключова компетенція – певний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосувати у сфері діяльності людини;

8) компетентнісний підхід – спрямованість освітнього процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності;

9) компетентність – набута у процесі навчання інтегрована здатність здобувача освіти, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці;

10) компетенція – суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини;

11) комунікативна компетентність – здатність особистості застосовувати у конкретному виді спілкування знання мови, способи взаємодії з людьми, що оточують її та перебувають на відстані, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями;

12) міжпредметна естетична компетентність – здатність виявляти естетичне ставлення до світу в різних сферах діяльності людини, оцінювати

предмети і явища, їх взаємодію, що формується під час опанування різних видів мистецтва;

13) міжпредметна компетентність – здатність здобувача освіти застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і освітніх галузей;

14) навчальна програма – нормативний документ, що конкретизує для кожного класу визначені цим Державним стандартом результати навчання відповідно до освітньої галузі або її складової, деталізує навчальний зміст, у результаті засвоєння якого такі результати досягаються, а також містить рекомендації щодо виявлення та оцінювання результатів навчання;

15) особистісно зорієнтований підхід – спрямованість освітнього процесу на взаємодію і плідний розвиток особистості педагога та його здобувачів освіти на основі рівності у спілкуванні та партнерства у навчанні;

16) предметна (галузева) компетентність – набутий здобувачами освіти у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов'язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань;

17) предметна компетенція – сукупність знань, умінь та характерних рис у межах змісту конкретного предмета, необхідних для виконання здобувачами освіти певних дій з метою розв'язання навчальних проблем, задач, ситуацій;

18) предметна мистецька компетентність – здатність до розуміння і творчого самовираження у сфері музичного, образотворчого та інших видів мистецтва, що формується під час сприймання творів таких видів мистецтва і їх практичного опанування;

19) проектно-технологічна компетентність – здатність здобувачів освіти застосовувати знання, уміння та особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності;

20) соціальна компетентність – здатність особистості продуктивно співпрацювати з партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі.

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

Наскрізнi лінії є засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей, окремих предметів та предметних циклів; їх необхідно враховувати при формуванні шкільного середовища.

Наскрізнi лінії є соціально значимими надпредметними темами, які допомагають формуванню у здобувачів освіти уявлень про суспільство в цілому, розвивають здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях.

Навчання за наскрізними лініями реалізується насамперед через:

- організацію навчального середовища – зміст та цілі наскрізних тем враховуються при формуванні духовного, соціального і фізичного середовища навчання;
- окремі предмети – виходячи із наскрізних тем при вивченні предмета проводяться відповідні трактовки, приклади і методи навчання, реалізуються надпредметні, міжкласові та загальношкільні проекти. Роль окремих предметів при навчанні за наскрізними темами різна і залежить від цілей і змісту окремого предмета та від того, наскільки тісно той чи інший предметний цикл пов'язаний із конкретною наскрізною темою;
- предмети за вибором;
- роботу в проектах;

- позакласну навчальну роботу і роботу гуртків.

*Вимоги до осіб, які можуть розпочинати здобуття профільної середньої освіти*

Профільна середня освіта здобувається, як правило, після здобуття базової середньої освіти. Діти, які здобули базову середню освіту та успішно склали державну підсумкову атестацію, на 1 вересня поточного навчального року повинні розпочинати здобуття профільної середньої освіти цього ж навчального року.

Особи з особливими освітніми потребами можуть розпочинати здобуття профільної середньої освіти за інших умов.

*Перелік освітніх галузей*

Типову освітню програму ХЛ № 151 укладено за такими освітніми галузями:

- Мови і літератури;
- Суспільствознавство;
- Мистецтво;
- Математика;
- Природознавство;
- Технології;
- Здоров'я і фізична культура.

1) *Метою освітньої галузі «Мови і літератури» є розвиток особистості здобувача освіти, формування в нього мовленнєвої і читацької культури, комунікативної та літературної компетентності, гуманістичного світогляду, національної свідомості, високої моралі, активної громадянської позиції, естетичних смаків і ціннісних орієнтацій.*

*Мовний компонент*

До мовного компонента належать українська мова, мова національних меншин (російська мова як окремий предмет), іноземна (англійська) мова. До літературного компонента – українська література, зарубіжна література.

Здобувач освіти виконує Державні вимоги до рівня загальноосвітньої



підготовки здобувачів освіти із навчальних предметів, зазначені у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти: Державні вимоги з української, іноземної мови визначені за мовленнєвою, мовною, соціокультурною, діяльнісною лініями, зокрема: вміє виділяти ознаки та особливості правильного і комунікативно доцільного мовлення, його стилів, жанрів, їх відмінності, розрізняти стилістичні варіанти мовних засобів у текстах різних стилів і жанрів мовлення, володіти життєво необхідними мовленнєвими жанрами, готувати публічні виступи і виголошувати їх, брати участь у підготовці та веденні діалогу і полілогу з урахуванням відповідних вимог до культури спілкування і зразкового мовлення; класифікувати, систематизувати і узагальнювати вивчені поняття, правильно ставити розділові знаки у простому і складному реченнях відповідно до вивчених правил, доречно використовувати знання і виконувати вимоги до усного і писемного мовлення, використовувати граматичні форми відповідно до вивчених правил, знаходити мовні помилки і виправляти їх, здійснювати самоконтроль за результатами навчальних досягнень; застосовувати загальнонавчальні, творчі вміння у різних життєвих і навчальних ситуаціях спілкування, користуватися комунікативними стратегіями, стратегіями співпраці.

Державні вимоги до рівня іноземної мови (англійської) загальноосвітньої підготовки здобувачів освіти, диференційовано за 5 видами мовленнєвої діяльності: аудіювання, читання, говоріння, діалогічне мовлення, письмо.

Здобувач освіти з різних видів мовленнєвої діяльності повинен:

*аудіювання:* розуміти висловлювання в межах запропонованих тем, а також автентичні, зокрема професійно орієнтовані, тексти, висловлювання вчителя і здобувачів освіти, основний зміст пізнавальних радіо- і телепередач, зміст дискусії, що відбувається в класі або подається у звукозапису;

*читання:* розуміти тематичні автентичні, зокрема професійно орієнтовані, тексти різних жанрів і стилів (художні, науково-популярні,

публіцистичні тощо), використовувати адекватні стратегії визначення невідомих мовних одиниць, аналізувати окремі уривки з тексту, визначати найбільш значущу інформацію, систематизувати і коментувати її;

*говоріння:* без попередньої підготовки висловлювати відповідно до запропонованих сфер і тематики спілкування, відтворювати зміст прочитаного, побаченого або почутого, висловлюючи та обґрунтовуючи власне ставлення до осіб, подій, явищ, про які йдеться, брати участь у дискусіях, логічно та аргументовано висловлюватися з обговорюваних проблем, доводити власну точку зору і власне ставлення до них, складати план, тези для побудови мовленнєвих висловлювань;

діалогічне мовлення: спілкуватися з носіями мови у межах визначеної тематики, використовувати відповідні мовні одиниці, у тому числі типові зразки мовленнєвого етикету, прийнятого в країні, мова якої вивчається, у разі потреби доречно користуватися компенсаторними засобами;

*писемне мовлення:* уміти створювати письмові мовленнєві висловлювання різних типів і жанрів у межах запропонованих сфер і тем, а також на основі почутого, побаченого, прочитаного і з власного життєвого досвіду, доречно використовуючи відповідні мовні засоби, висловлюючи власне ставлення та обґрунтовуючи власну думку про предмет спілкування.

*Літературний компонент* передбачає вміння читати виразно, сприймати емоційно, осмислювати творчо художній текст, робити художній аналіз твору, знати визначення основних теоретико-літературознавчих понять, розрізняти напрями та течії, роди і жанри, визначати жанрово-родову приналежність твору, проводити пошуково-дослідницьку діяльність, користуватись літературознавчими словниками, енциклопедіями, знати характерні риси основних етапів літератури в контексті культури, виявляти зв'язки літератури з філософією, фольклором, міфологією, видами мистецтва, аналізувати та інтерпретувати твір у культурологічному контексті, вміти зіставляти образи, теми, сюжети, що належить до різних національних літератур.

Літературний компонент реалізується за ціннісною літературознавчою, культурологічною компаративною лініями.

Здобувач освіти вміє: користуватися різними видами ресурсів з питань художньої літератури (словники, довідники, монографії, літературно-критичні статті, наукові статті, Інтернет тощо), розрізняти класичну і масову літературу, їх особливості і функції, визначати фольклорну і міфологічну основу художніх творів, їх зв'язок із розвитком філософської думки, релігії, національно-культурними особливостями народів (регіонів, країн), встановлювати спільні закономірності розвитку різних літератур, видів мистецтва, зіставляти художні твори в різних аспектах (проблемно-тематичному, сюжетному, образному та інших), розкривати специфіку втілення актуальних тем у різних національних літературах, виявляти національні образи світу і характери в літературі, схожість і відмінність авторської позиції митців.

2) *Освітня галузь «Суспільствознавство»* складається з історичного, суспільствознавчого компонентів.

Здобувач освіти повинен: знати і розуміти сутність історії як процесу, науки та живої пам'яті, можливість співіснування різних думок щодо однієї історичної події світової та української історії, місце України в сучасному світі, характерні риси, особливості, значення та наслідки подій, явищ і процесів в історії доби, уміти використовувати історичні події для пояснення явищ і процесів, самостійно здобувати з різних джерел інформацію з історії, аналізувати та співвідносити її, відрізняти факти від інтерпретації, оцінювати походження джерел, їх достовірність, висловлювати аргументовані судження про історичні явища та процеси, характеризувати зміну ролі жінки в суспільстві, застосовувати набуті знання та вміння для обґрунтованого пояснення минулого в різній формі з використанням відповідного понятійного апарату та історичних джерел, виявляти ставлення до змін у житті та світогляді людей, що відбуваються під впливом соціально-економічних і політичних процесів, діяльності ідейно-політичних

сил та історичних діячів епохи, оцінювати українську історію в контексті світової та європейської історії, різні інтерпретації української та світової історії, значення, наслідки та впливи різних історичних явищ та процесів, місце України в історичних процесах, розуміти сутність і структуру суспільства, політичної системи і влади, ознаки та особливості полікультурного та громадянського суспільства, форми участі громадян у житті суспільства і держави, вміти характеризувати політичну систему України, механізми функціонування політичної системи та влади в Україні, виклики і загрози XXI століття, пояснювати сутність і ознаки демократії, громадянського суспільства, участі та лідерства, сталого розвитку, аналізувати та інтерпретувати інформацію засобів масової інформації та інших джерел, застосовувати засвоєні поняття та уміння в процесі власної участі у житті громади, держави, суспільства, колективному прийнятті суспільних рішень та розв'язанні соціальних проблем, виявляти ставлення до глобальних проблем і викликів сучасного світу та шляхів їх розв'язання, політичних процесів в Україні, оцінювати політичні системи і режими, роль політичної еліти, діяльність місцевого самоврядування, атрибути громадянського суспільства, роль засобів масової інформації, знати і розуміти соціальну структуру сучасного суспільства, ознаки соціальної стабільності і безпеки, різні типи комунікацій, проблеми сучасного соціального розвитку суспільства, вміти розв'язувати нескладні конфліктні ситуації за допомогою відповідних стратегій, виявляти стереотипи та прояви дискримінації, зокрема в міжетнічних і міжконфесійних відносинах, прояви конкурентної та солідарної комунікації, застосовувати засвоєні поняття і вміння у процесі власного спілкування і співпраці у групі, колективі, взаємодії із соціальними інститутами сучасного суспільства, висловлювати ставлення до дискримінації та інших проявів соціальної небезпеки, оцінювати роль і значення сім'ї для особистості та суспільства, роль стереотипів у житті людини, співпрацю як перспективу розвитку соціуму, знати і розуміти поняття, пов'язані із правовою сферою суспільного життя та окремими галузями права України,

ознаки і склад правопорушення, ознаки, принципи, підстави, цілі юридичної відповідальності, основи організації державної влади і місцевого самоврядування в Україні, уміти характеризувати правові явища і процеси, соціальне призначення держави та права, склад правовідносин, види правопорушень та юридичної відповідальності, застосовувати норми різних галузей права України під час проведення аналізу життєвих ситуацій, їх розв'язання та вибору моделей поведінки відповідно до норм права, власних суб'єктивних прав і законних інтересів, виявляти ставлення до ролі держави та права у житті суспільства і людини, права як мистецтва добра і справедливості, реалізації, охорони, захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні, оцінювати сучасний стан побудови в Україні демократичної, правової та соціальної держави, життєві ситуації з позицій галузевого законодавства, правопорушення за ступенем їх суспільної небезпеки, знати і розуміти сутність і структуру економіки та економічних відносин, економічної системи України, функціонування ринку праці, бюджетної, фінансової, податкової системи, сутність підприємництва, уміти аналізувати економічні відносини, використовуючи при цьому історичний підхід, критичне мислення та елементи логіки, добирати джерела економічної інформації та працювати з економічними даними, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між економічними подіями на міжнародній арені та в Україні, аналізувати та враховувати фінансові ризики, застосовувати набуті знання і вміння під час планування домашнього господарства та бюджету родини, формування власних професійних цілей та вибору шляхів їх досягнення, виявляти ставлення до власних економічних потреб та шляхів їх задоволення, оцінювати особливості сучасного ринку праці в Україні, наявні економічні ресурси, можливість розроблення та реалізації особистих економічних проектів, розуміти об'єктивні причини глобалізації.

3) *Освітня галузь «Мистецтво»* передбачає реалізацію культурологічної змістової лінії.

Здобувач освіти повинен знати творчу спадщину відомих представників

українського та світового мистецтва, особливості розвитку українського мистецтва та мистецтва різних країн світу, його видові та стильові ознаки, розуміти сутність культури, її роль у суспільстві та духовному житті людини, сутність полікультурного діалогу в сучасному житті, особливості та роль засобів масової інформації в сучасному суспільстві, уміти оцінювати, порівнювати і знаходити спільне та відмінне у творчих здобутках митців різних країн, виражати ціннісне ставлення до творів мистецтва у процесі їх аналізу та інтерпретації, застосовуючи відповідну термінологію, виявляти естетичне ставлення до класичного і сучасного мистецтва, застосовувати отримані знання і набутий естетичний досвід у власній художньо-творчій діяльності та процесі культурного самовираження.

#### *4) Освітня галузь «Математика».*

Здобувач освіти повинен: знати і розуміти означення синуса, косинуса, тангенса та котангенса, тригонометричні формули, що таке корінь  $n$ -го степеня, степінь з раціональним і дійсним показниками та їх властивості, означення логарифма та його властивості, уміти знаходити значення виразів, наведених у змісті освіти, за значенням змінних, які входять до них, перетворювати тригонометричні вирази, вирази із степенями і коренями, логарифмічні вирази, застосовувати відповідні формули та алгоритми під час розв'язування задач, знати і розуміти, що таке ірраціональні, тригонометричні рівняння та показникові, логарифмічні рівняння і нерівності, основні методи їх розв'язування, уміти розв'язувати нескладні ірраціональні, тригонометричні рівняння та показникові, логарифмічні рівняння і нерівності, застосовувати відповідні рівняння і нерівності для аналітичного опису відношень між реальними, зокрема геометричними та фізичними, величинами знати і розуміти означення характерних властивостей функцій (зростання, спадання, парність тощо), означення та властивості степеневої, тригонометричної, показникової та логарифмічної функцій, зміст поняття неперервної функції, диференційованої функції, означення та властивості похідної та первісної, уміти будувати та аналізувати графіки

функцій, зокрема степеневій, тригонометричній, показникової та логарифмічній функцій, знаходити похідні та первісні деяких функцій, застосовувати похідну для встановлення властивостей функцій та побудови їх графіків, первісну та інтеграл – для обчислення площ і геометричних фігур, знати і розуміти, що таке перестановки, розміщення, комбінації (без повторень), класичне визначення поняття ймовірності, що таке генеральна сукупність та вибірка, означення середнього значення, моди та медіани вибірки, уміти обчислювати в найпростіших випадках кількість перестановок, розміщень, комбінацій, обчислювати ймовірності випадкових подій, використовуючи класичне визначення та комбінаторні правила і формули, обчислювати середнє значення, моду і медіану вибірки та інтерпретувати одержані результати, застосовувати ймовірнісні характеристики навколишніх явищ для прийняття рішень, знати і розуміти аксіоми стереометрії та висновки з них, визначення понять многогранника (призми, піраміди), тіла обертання (кулі, сфери, циліндра, конуса), властивості зазначених геометричних фігур, визначення понять геометричних перетворень, координат і векторів у просторі та їх основні властивості, уміти розрізняти означувані та неозначувані поняття, аксіоми і теореми, класифікувати за певними ознаками взаємне розміщення прямих, прямих і площин, площин у просторі, просторові тіла, зображувати просторові геометричні фігури та їх елементи, застосовувати вивчені означення, властивості та методи стереометрії під час розв'язування найпростіших задач, зокрема прикладного змісту, для дослідження властивостей реальних об'єктів, знати і розуміти, що таке відстань (від точки до прямої, від точки до площини, між мимобіжними прямими, від прямої до паралельної їй площини, між паралельними площинами), міра кута (між прямими, між прямою і площиною, між площинами), площа поверхні та об'єм геометричного тіла, формули для обчислення площ поверхонь та об'ємів многогранників і тіл обертання, уміти обчислювати відстані та міри кутів, зокрема використовуючи координати і вектори у просторі, розв'язувати найпростіші

задачі на вимірювання і обчислення площ поверхонь і об'ємів тіл, застосовувати вивчені означення, властивості і формули до розв'язування найпростіших задач прикладного змісту, суть яких полягає в обчисленні площ поверхонь і об'ємів тіл.

В 10-А,Б, 11-А класах освітня галузь «Математика» реалізується окремими навчальними предметами «Алгебра і початки аналізу» та «Геометрія», викладання яких проводиться по 6 годин та по 3 години з інваріантної складової навчального плану з кожного предмета відповідно до навчальних програм.

В 10-В, 11-Б класі освітня галузь «Математика» реалізується окремими навчальними предметами «Алгебра і початки аналізу» та «Геометрія», викладання яких проводиться у I семестрі по 2 години на геометрію та 1 година на алгебру і початки аналізу, у II семестрі – 1 година на геометрію та 2 години на алгебру і початки аналізу з інваріантної складової робочого навчального плану з кожного предмета відповідно до навчальних програм.

5) *Освітня галузь «Природознавство»* містить загальноприродничий, астрономічний, біологічний, географічний, фізичний, хімічний компоненти.

Здобувач освіти повинен знати і розуміти історію та сучасний стан природничо-наукового пізнання, загальну методологію наукових досліджень, уміти проводити дослідження з метою вивчення об'єктів і явищ природи, використовувати методи пізнання природи, користуватися різними джерелами природничо-наукової інформації, аналізувати природничо-наукову інформацію, застосовувати основні природничо-наукові знання для пояснення явищ природи; виявляти ставлення до способів пізнання природи, принципів і методів наукової діяльності, оцінювати моральні та ціннісні аспекти природничих досліджень, проблеми сучасного природознавства, знати і розуміти прояви та наслідки обертання небесної сфери, основні поняття і параметри, що характеризують небесні тіла, розміщення і рух у космічному просторі; уміти застосовувати знання про рух небесних світил для визначення їх положення на зоряному небі; виявляти ставлення та



оцінювати зв'язок небесних і земних явищ природи, практику використання небесних світил та законів їх руху для орієнтування у просторі та часі, а також для потреб космонавтики, знати про моніторинг, принципи використання експериментального та статистичного методів і моделювання у вивченні об'єктів живої природи; розуміти значення моральних і соціальних аспектів біологічних досліджень; уміти проводити біологічні спостереження і прості експерименти, оформляти їх результати, аналізувати здобуті дані, представляти результати дослідження у словесній, табличній і графічній формі, прогнозувати тенденції розвитку біологічних досліджень та їх значення для розвитку суспільства і збереження життя на Землі, оцінювати практичне значення наукових досягнень різних біологічних галузей у житті людини, суспільства у формуванні наукового світогляду, моральні і соціальні аспекти біологічних досліджень, виявляти ставлення до результатів біологічних досліджень, їх впливу на здоров'я людини і розвиток біологічних систем; знати структуру географії, сукупність методів географічних досліджень, сучасні джерела географічної інформації, розуміти місце і роль географії в різних сферах суспільства, прикладну спрямованість географічних досліджень на сучасному етапі, уміти користуватися різними джерелами географічної інформації, аналізувати і порівнювати географічну інформацію, використовувати паперові та комп'ютерні карти для здобування географічної інформації та проведення її аналізу, складати моделі географічних об'єктів і явищ, застосовувати географічні знання, сучасні методи дослідження, геоінформаційні технології для виконання наукових і практичних завдань, висловлювати судження щодо ролі географії у виборі майбутньої професійної діяльності, оцінювати роль географічних знань у дослідженні природи і суспільства, знати і розуміти основи фізичних теорій (класична механіка, електродинаміка, молекулярна фізика, термодинаміка, оптика, атомна і ядерна фізика), що вивчають властивості речовин і поля, уміти застосовувати наукові методи пізнання, основні поняття, моделі і закони фізики для пояснення властивостей речовини і поля, фізичні знання про речовину і поле у різних

сферах життєдіяльності людини, приймати екологічно виважені рішення, виявляти ставлення та оцінювати прояв фундаментальних взаємодій на різних рівнях фізичного світу та вплив електромагнітного поля на навколишнє природне середовище і організм людини, раціональність використання природних ресурсів та енергії; знати поширення хімічних елементів у природі, будову атомів металічних і неметалічних елементів, особливості будови атома Карбону, колообіг найважливіших елементів, уміти складати загальну характеристику елемента за будовою атома та прогнозувати властивості утворюваних ним простих речовин і сполук, висловлювати судження про біологічну роль найважливіших елементів, оцінювати значення процесів колообігу хімічних елементів у природі, знати назви, склад, будову, основні властивості, способи добування, застосування найважливіших сполук металічних і неметалічних елементів, основних класів органічних сполук, найпоширеніших полімерів, розуміти генетичні зв'язки між речовинами, причини багатоманітності речовин, рівні організації речовини, уміти характеризувати властивості неорганічних та органічних речовин, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між складом, будовою і властивостями речовин, складати відповідні рівняння хімічних реакцій, висловлювати судження про згубну дію алкоголю, наркотичних речовин, тютюнокуріння на здоров'я, оцінювати значення синтетичних органічних речовин.

Вивчення базового предмета «Фізика і астрономія» здійснюється як два окремі предмети.

*б) Освітня галузь «Технології» містить інформаційно-комунікаційний, технологічний компоненти.*

Здобувач освіти повинен знати мету, завдання, види і об'єкти перетворювальної діяльності основних інформаційних та інформаційно-комунікаційних технологій, розуміти значення основних понять інформатики та інформаційних технологій, закономірності функціонування основних засобів інформаційних технологій, опрацьовувати

повідомлення і дані, оцінювати важливість і суспільну значущість професій, пов'язаних з інформаційними технологіями, уміти застосовувати комп'ютерне моделювання для описання об'єктів і явищ у різних предметно орієнтованих програмних середовищах, комп'ютерно орієнтовані засоби планування, виконання і прогнозування результатів навчально-пізнавальної і практично зорієнтованої діяльності, вміти використовувати різні комп'ютерні програми, оцінювати ефективність застосування різних засобів моделювання до реальних об'єктів і процесів, характеризувати вплив проектної діяльності на розвиток різних сфер людської діяльності (технологічної, освітньої, мистецької, економічної, політичної тощо), розуміти і використовувати у роботі над проектом методи творчого пошуку ідей (мозковий штурм, морфологічний аналіз, алгоритм розв'язку винахідницьких задач), виявляти протиріччя між характеристиками об'єкта або процесу проектування та вимогами до його вдосконалення чи створення, проводити художньо-конструкторський аналіз об'єкта проектування та пояснювати, розробляти і реалізовувати творчий проект з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

#### *7) Освітня галузь «Здоров'я і фізична культура»*

Здобувач освіти повинен знати показники рівня власного здоров'я і рівня здоров'я суспільства, фактори здорового способу життя, основи законодавства з питань безпеки життєдіяльності, органи державного нагляду і служби захисту населення, умови забезпечення особистої безпеки та безпеки інших людей у разі виникнення надзвичайних ситуацій, розуміти зв'язок загальнолюдських цінностей і здоров'я, значення сприятливих для здоров'я життєвих навичок, усвідомлювати значення турботи про здоров'я протягом усього життя, уміти оцінювати ризики в життєвих ситуаціях, повідомляти про них службу захисту населення, адекватно діяти у надзвичайних ситуаціях, надавати першу допомогу постраждалим від нещасних випадків, застосовувати набуті знання для забезпечення особистої безпеки і безпеки інших людей, дотримуватися правил здорового способу життя та безпечної

для здоров'я поведінки, виявляти позитивне ставлення до здорового способу життя, знати особливості фізичного розвитку і функціонування стану організму в старшому шкільному віці, методику розвитку фізичних якостей, вправи профілактично-відновлювальної спрямованості, застосовувати методики визначення фізичної підготовленості, уміння, навички та фізичні якості, необхідні для успішної самореалізації у майбутній професії, усвідомлювати вплив занять фізичними вправами на гармонійний розвиток особистості, стан фізичного здоров'я майбутньої матері, виконувати стройові та організуючі вправи, різні види ходьби та бігу, стрибки, загальнорозвивальні вправи, вправи для запобігання та корекції порушень постави та плоскостопості, вправи для розвитку швидкості, спритності, витривалості, сили, гнучкості та швидкісно-силових якостей, знати про структуру, перспективи розвитку Збройних Сил, основи законодавства про військову службу, важливі історичні етапи розвитку українського війська, напрями інтеграції України в європейський та міжнародний простір, основні вимоги міжнародного гуманітарного права, правила поведінки під час військових дій, надзвичайних ситуацій, порядок підготовки зброї до виконання вогневих завдань, основи та правила стрільби, знати і розуміти основи загальновійськового бою, обов'язки солдата в бою, уміти діяти і реагувати на події відповідно до норм міжнародного гуманітарного права, виконувати стройові прийоми і рухи, орієнтуватися на місцевості, вести спостереження і оглядати місцевість, складати схему орієнтирів, володіти первинними навичками у подоланні перешкод, русі по пересіченій місцевості в пішому порядку та під час самозахисту в рукопашному бою, прийомами і способами ведення вогню із стрілецької зброї, знати порядок огляду та надання першої медичної допомоги при пораненнях і ушкодженнях, засоби індивідуального медичного оснащення, вміти надавати першу медичну допомогу при пораненнях і ушкодженнях.

*Логічна послідовність вивчення предметів розкривається у відповідних навчальних програмах.*

*Рекомендовані форми організації освітнього процесу*

Основними формами організації освітнього процесу є різні типи уроку:

- формування компетентностей;
- розвитку компетентностей;
- перевірки та/або оцінювання досягнення компетентностей;
- корекції основних компетентностей;
- комбінований урок.

Також формами організації освітнього процесу можуть бути екскурсії, віртуальні подорожі, уроки-семінари, конференції, форуми, спектаклі, брифінги, квести, інтерактивні інтегровані уроки, проблемний урок, відео-уроки, прес-конференції, ділові ігри тощо.

Засвоєння нового матеріалу може проводитися на лекції, конференції, екскурсії тощо. Для конференції, дискусії вчителем або здобувачами освіти визначаються теми доповідей, основні напрями самостійної роботи. На навчальній екскурсії здобувачі освіти отримують знання, знайомлячись із експонатами в музеї, з роботою механізмів на підприємстві, спостерігаючи за різноманітними процесами, що відбуваються у природі. Консультації проводяться зі здобувачами освіти, які не були присутні на попередніх уроках або не зрозуміли, не засвоїли зміст окремих предметів. Розвиток і корекцію основних компетентностей можна, крім уроку відповідного типу, проводити на семінарі, заключній конференції, екскурсії тощо.

З метою засвоєння нового матеріалу та розвитку компетентностей крім уроку проводяться навчально-практичні заняття. Ця форма організації поєднує виконання різних практичних вправ, експериментальних робіт відповідно до змісту окремих предметів, менш регламентована й має акцент на більшій самостійності здобувачів освіти в експериментальній та практичній діяльності.

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

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

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

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

*Опис та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти*

Система внутрішнього забезпечення якості складається з наступних компонентів:

- кадрове забезпечення освітньої діяльності;
- навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності;
- матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності;
- якість проведення навчальних занять;
- моніторинг досягнення здобувачами освіти результатів навчання

(компетентностей).

Завдання системи внутрішнього забезпечення якості освіти:

- оновлення методичної бази освітньої діяльності;
- контроль за виконанням навчальних планів та освітньої програми, якістю знань, умінь і навичок здобувачів освіти, розробка рекомендацій щодо їх покращення;
- моніторинг та оптимізація соціально-психологічного середовища закладу освіти;

- створення необхідних умов для підвищення фахового кваліфікаційного рівня педагогічних працівників.

На основі даної освітньої програми складено та затверджено навчальний план закладу освіти, що конкретизує організацію освітнього процесу.

Додаток 1  
складений відповідно до Типового навчального плану Міністерства освіти і науки України в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 28.11.2019 № 1493) (таблиця 2, 3)

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
**10-А, В класів з українською мовою навчання**  
**(Математичний профіль)**

Предмети	Кількість годин на тиждень у класах
	10-А, В
<b>Базові предмети</b>	<b>27</b>
Українська мова	2
Українська література	2
Іноземна мова (англійська)	2
Зарубіжна література	1
Історія України	1,5
Всесвітня історія	1
Громадянська освіта	2
Алгебра і початки аналізу	2
Геометрія	1
Біологія і екологія	2
Географія	1,5
Фізика	3
Хімія	1,5
Фізична культура	3
Захист України	1,5
<b>Вибірково-обов'язкові предмети:</b>	
Мистецтво	1,5
Інформатика	1,5
<b>Додаткові години на профільні предмети, окремі базові предмети, спеціальні курси, факультативні курси та індивідуальні заняття</b>	<b>8</b>
Додаткові години на профільний предмет «Алгебра і початки аналізу»	4
Додаткові години на профільний предмет «Геометрія»	2
Додаткові години на базовий предмет «Захист України»	0,5
Сприяння просвітницькій роботі «рівний-рівному» серед молоді України щодо здорового способу життя (факультатив)	1
Індивідуальні заняття	0,5
<b>Гранично допустиме тижневе навантаження на учня</b>	<b>33</b>
<b>Усього (без урахування поділу класу на групи)</b>	<b>38</b>



Додаток 2  
складений відповідно до Типового навчального плану Міністерства освіти і науки України в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 28.11.2019 № 1493) (таблиця 2, 3)

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
**10-Б класу з українською мовою навчання**  
**(Біологічний профіль)**

Предмети	Кількість годин на тиждень у класах
	<b>10-Б</b>
<b>Базові предмети</b>	<b>27</b>
Українська мова	2
Українська література	2
Зарубіжна література	1
Іноземна мова (англійська)	2
Історія України	1,5
Всесвітня історія	1
Громадянська освіта	2
Математика(алгебра і початки аналізу та геометрія)	3
Біологія і екологія	2
Географія	1,5
Фізика	3
Хімія	1,5
Фізична культура	3
Захист України	1,5
<b>Вибірково-обов'язкові предмети:</b>	
Мистецтво	1,5
Інформатика	1,5
<b>Додаткові години на профільні предмети, окремі базові предмети, спеціальні курси, факультативні курси та індивідуальні заняття</b>	<b>8</b>
Додаткові години на профільний предмет «Біологія і екологія»	<b>3</b>
Додаткові години на базовий предмет «Математика»	2
Додаткові години на базовий предмет «Захист України»	0.5
Додаткові години на базовий предмет «Хімія»	0,5
Додаткові години на базовий предмет «Українська мова»	1
Сприяння просвітницькій роботі «рівний-рівному» серед молоді України щодо здорового способу життя (факультатив)	1
<b>Гранично допустиме тижневе навантаження на учня</b>	<b>33</b>

<b>Усього (без урахування поділу класу на групи)</b>	<b>38</b>
--	-----------

Додаток 3  
складений відповідно до Типового навчального плану Міністерства освіти і науки України в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 28.11.2019 № 1493) (таблиця 2, 3)

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
**11-А класу з українською мовою навчання**  
**(Математичний профіль)**

Предмети	Кількість годин на тиждень у класах
	<b>11-А</b>
<b>Базові предмети</b>	<b>26</b>
Українська мова	2
Українська література	2
Іноземна мова (англійська)	2
Зарубіжна література	1
Історія України	1,5
Всесвітня історія	1
Алгебра і початки аналізу	2
Геометрія	1
Біологія і екологія	2
Географія	1
Фізика	3
Астрономія	1
Хімія	2
Фізична культура	3
Захист України	1,5
<b>Вибірково-обов'язкові предмети:</b>	<b>3</b>
Фінансова грамотність	3
<b>Додаткові години на профільні предмети, окремі базові предмети, спеціальні курси, факультативні курси та індивідуальні заняття</b>	<b>9</b>
Додаткові години на профільний предмет «Алгебра і початки аналізу»	4
Додаткові години на профільний предмет «Геометрія»	2
Додаткові години на базовий предмет «Захист України»	0,5
Додаткові години на базовий предмет «Історія України»	0,5
Додаткові години на базовий предмет «Фізика»	1
Додаткові години на базовий предмет «Українська мова»	1
<b>Гранично допустиме тижневе навантаження на учня</b>	<b>33</b>

<b>Усього (без урахування поділу класу на групи)</b>	<b>38</b>
--	-----------

Додаток 4  
складений відповідно до Типового навчального плану Міністерства освіти і науки України в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 28.11.2019 № 1493) (таблиця 2, 3)

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
**11-Б класу з українською мовою навчання**  
**(Біологічний профіль)**

Предмети	Кількість годин на тиждень у класах
	<b>11-Б</b>
<b>Базові предмети</b>	<b>26</b>
Українська мова	2
Українська література	2
Зарубіжна література	1
Іноземна мова (англійська)	2
Історія України	1,5
Всесвітня історія	1
Математика(алгебра і початки аналізу та геометрія)	3
Біологія і екологія	2
Географія	1
Фізика	3
Астрономія	1
Хімія	2
Фізична культура	3
Захист України	1,5
<b>Вибірково-обов'язкові предмети:</b>	<b>3</b>
Фінансова грамотність	3
<b>Додаткові години на профільні предмети, окремі базові предмети, спеціальні курси, факультативні курси та індивідуальні заняття</b>	<b>9</b>
Додаткові години на профільний предмет «Біологія і екологія»	3
Додаткові години на базовий предмет «Математика»	2
Додаткові години на базовий предмет «Захист України»	0,5
Додаткові години на базовий предмет «Фізика»	1
Основи культури мовлення (курс за вибором)	1
Індивідуальні заняття	1,5
<b>Гранично допустиме тижневе навантаження на учня</b>	<b>33</b>
<b>Усього (без урахування поділу класу на групи)</b>	<b>38</b>

