

Міністерство освіти і науки України

Дніпровський фаховий коледж
енергетичних та інформаційних технологій

Розглянуто і схвалено на засіданні
педагогічної ради
Протокол від 31.08.2022 №1
Голова _____ А.В. Федько

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ директора
від 30.08.2022 № 39-аг

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
профільної середньої освіти
Дніпровського фахового коледжу
енергетичних та інформаційних технологій,
що здійснює підготовку фахових молодших бакалаврів
на основі базової середньої освіти
спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія"
за освітньо-професійною програмою "Будівництво та експлуатація
будівель і споруд"

Дніпро
2022

I. Передмова

1. РОЗРОБЛЕНО

Робочою (проектною) групою Дніпровського фахового коледжу енергетичних та інформаційних технологій у складі:

Бондаренко В.М. - голова робочої (проектної) групи, заступник директора з навчальної роботи;

Попович О.М. – завідувач навчально-методичним кабінетом;

Сальникова О.Л. - член робочої (проектної) групи, методист;

Шепель Н.О. - член робочої (проектної) групи, завідувач відділення, голова соціально-гуманітарних дисциплін та фізичного виховання;

Осауленко О.О. - член робочої (проектної) групи, голова циклової комісії будівництва та цивільної інженерії;

Лушня Н.В. - член робочої (проектної) групи, голова циклової комісії математичних та природничих дисциплін.

2. ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Освітня програма

галузь знань	19 Архітектура та будівництво
спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
освітня програма	профільної середньої освіти

освітньо-професійного ступеня "фаховий молодший бакалавр" введена в дію Наказом директора Дніпровського фахового коледжу енергетичних та інформаційних технологій від 30.08.2022 року № 39-аг у відповідності до рішення педагогічної ради коледжу від 31.08.2022 року Протокол № 1.

3. ВВЕДЕНО ЗІ ЗМІНАМИ

II. Загальні положення

Освітня програма профільної середньої освіти ДФКЕІТ, що здійснює підготовку фахових молодших бакалаврів на основі базової середньої освіти зі спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" (далі – освітня програма), розроблена на виконання Закону України "Про освіту", Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів від 23 листопада 2011 року № 1392 (далі - Державний стандарт), та з урахуванням наказу Міністерства освіти і науки України від 20 квітня 2018 року № 408 "Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня". Освітня програма укладена відповідно до статті 15 Закону України "Про загальну середню освіту" та наказу Міністерства освіти і науки України від 01.06.2018 № 570 "Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти" та забезпечую виконання державного стандарту.

Освітня програма визначає:

- загальний обсяг та структуру навчального навантаження;
- очікувані результати навчання здобувачів подані в рамках навчальних програм, затверджених наказами МОН від 23.10.2017 № 1407 "Про надання грифу МОН навчальним програмам для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти" та від 24.11.2017 № 1539 "Про надання грифу МОН навчальним програмам з фізики і астрономії для учнів 10-11 класів та польської мови для учнів 5-9 та 10-11 класів закладів загальної середньої освіти";
- пропонований зміст окремих предметів, які мають гриф "Затверджено Міністерством освіти і науки України" і розміщені на офіційному веб-сайті МОН;
- рекомендовані форми організації освітнього процесу та інструменти внутрішньої системи забезпечення якості освіти;
- вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за цією Освітньою програмою.

III. Загальний обсяг та структура навчального навантаження

Загальний обсяг навчального навантаження для здобувачів освіти I-II курсів у частині профільної середньої освіти, яке фінансується, складає 2660 годин.

Гранично допустиме тижневе навантаження на здобувача освіти I—II курсів у частині профільної середньої освіти складає 30 годин. Частина навчальних годин з предмету "Фізична культура" (2 години на тиждень) не враховуються при визначенні гранично допустимого тижневого навантаження здобувачів освіти.

Перелік предметів та кількість годин наведено в додатку 1. Він

передбачає години на вивчення базових предметів, вибірково-обов'язкових предметів і спеціальних курсів. В основу даного переліку покладено другий варіант переліку базових предметів, який включає окремі предмети суспільно-гуманітарного та математично-природничого циклів Типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів на основі базової середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2018 року № 570.

Передбачені години на вивчення базових предметів, вибірково-обов'язкових предметів, профільних предметів і спеціальних курсів. Перелік предметів з блоку вибірково-обов'язкових, профільних та спеціальних курсів сформовано з урахуванням галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" та спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія", з якої здійснюється підготовка за освітньо-професійним ступенем "фаховий молодший бакалавр".

Частина навчальних годин призначена для забезпечення профільного навчання, яке є невід'ємною частиною професійної підготовки фахових молодших бакалаврів. Зміст профілю навчання реалізується системою окремих предметів і курсів: базовими та вибірково-обов'язковими предметами, спеціальними курсами.

Спеціальні курси відображають специфіку конкретного профілю навчання і визначають його сутність. Вони надають здобувачам освіти знання зі сфери майбутньої професійної діяльності. При складанні навчального плану кількість годин на вивчення базових або спеціальних курсів може бути збільшено за рахунок додаткових годин.

Реалізація змісту освіти, визначеного Державним стандартом, також забезпечується вибірково-обов'язковими предметами "Інформатика" і "Технології", які одночасно є профільними і забезпечують профільне навчання.

Результати навчання, які виходять за рамки Державного стандарту зараховуються освітнім закладом в результатах навчання за освітньо-професійною програмою "фаховий молодший бакалавр", обсяги яких визначаються у кредитах ЄКТС та зараховуються в дисциплінах навчального плану підготовки за освітньо-професійним ступенем "фаховий молодший бакалавр".

Якщо тижневе навантаження на здобувача освіти при вивченні певного предмета або курсу становить до двох годин на тиждень, припустимим є його вивчення блоком за обмежений період часу з урахуванням необхідності забезпечення рівномірності розкладу занять впродовж семестру.

IV. Очікувані результати навчання здобувачів освіти

Відповідно до мети та загальних цілей, окреслених у Державному стандарті, визначено завдання, які має реалізувати викладач у рамках галузі знань галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" та спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" за освітньо-професійною програмою

"Будівництво та експлуатація будівель і споруд", з якої здійснюється підготовка за освітньо-професійним ступенем "фаховий молодший бакалавр".

Результати навчання повинні робити внесок у формування ключових компетентностей здобувачів освітньо-професійного ступеня "фаховий молодший бакалавр".

№ з/п	Ключові компетентно	Компоненти
1	Спілкування державною (і рідною — у разі відмінності) мовами	Уміння: ставити запитання і розпізнавати проблему; міркувати, робити висновки на основі інформації, поданої в різних формах (у текстовій формі, таблицях, діаграмах, на графіках); розуміти, пояснювати і перетворювати тексти задач (усно і письмово), грамотно висловлюватися рідною мовою; доречно та коректно вживати в мовленні термінологію з окремих предметів, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень; уникнення невнормованих іншомовних запозичень у спілкуванні на тематику окремого предмета; поповнювати свій словниковий запас. Ставлення: розуміння важливості чітких та лаконічних формулювань. Навчальні ресурси: означення понять, формулювання властивостей, доведення правил, теорем
2	Спілкування іноземними мовами	Уміння: здійснювати спілкування в межах сфер, тем і ситуацій, визначених чинною навчальною програмою; розуміти на слух зміст автентичних текстів; читати і розуміти автентичні тексти різних жанрів і видів із різним рівнем розуміння змісту; здійснювати спілкування у письмовій формі відповідно до поставлених завдань; використовувати у разі потреби невербальні засоби спілкування за умови дефіциту наявних мовних засобів; обирати й застосовувати доцільні комунікативні стратегії відповідно до різних потреб. Ставлення: критично оцінювати інформацію та використовувати її для різних потреб; висловлювати свої думки, почуття та ставлення; ефективно взаємодіяти з іншими усно, письмово та за допомогою засобів електронного спілкування; ефективно користуватися навчальними стратегіями для самостійного вивчення іноземних мов; адекватно використовувати досвід, набутий у вивченні рідної мови та інших навчальних предметів, розглядаючи його як засіб усвідомленого оволодіння іноземною мовою. Навчальні ресурси: підручники, словники. довідкова література, мультимедійні засоби, адаптовані іншомовні тексти.

3	Математична компетентність	Уміння: оперувати текстовою та числовою інформацією; встановлювати відношення між реальними об'єктами навколишньої дійсності (природними, культурними, технічними тощо); розв'язувати задачі, зокрема практичного змісту; будувати і досліджувати найпростіші математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ, інтерпретувати та оцінювати результати; прогнозувати в контексті навчальних та практичних задач; використовувати математичні методи у життєвих ситуаціях. Ставлення: усвідомлення значення математики для повноцінного життя в сучасному суспільстві, розвитку технологічного, економічного й оборонного потенціалу держави, успішного вивчення інших предметів. Навчальні ресурси: розв'язування математичних задач, і обов'язково таких, що моделюють реальні життєві ситуації
4	Основні компетентності у природничих науках і технологіях	Уміння: розпізнавати проблеми, що виникають у довкіллі; будувати та досліджувати природні явища і процеси; послуговуватися технологічними пристроями. Ставлення: усвідомлення важливості природничих наук як універсальної мови науки, техніки та технологій, усвідомлення ролі наукових ідей в сучасних інформаційних технологіях Навчальні ресурси: складання графіків та діаграм, які ілюструють функціональні залежності результатів впливу людської діяльності на природу
5	Інформаційно-цифрова компетентність	Уміння: структурувати дані; діяти за алгоритмом та складати алгоритми; визначати достатність даних для розв'язання задачі; використовувати різні знакові системи; знаходити інформацію та оцінювати її достовірність; доводити істинність тверджень. Ставлення: критичне осмислення інформації та джерел її отримання; усвідомлення важливості інформаційних технологій для ефективного розв'язування математичних задач. Навчальні ресурси: візуалізація даних, побудова графіків та діаграм за допомогою програмних засобів

6	Уміння вчитися впродовж життя	Уміння: визначати мету навчальної діяльності, відбирати й застосовувати потрібні знання та способи діяльності для досягнення цієї мети; організовувати та планувати свою навчальну діяльність; моделювати власну освітню траєкторію, аналізувати, контролювати, коригувати та оцінювати результати своєї навчальної діяльності; доводити правильність власного судження або визнавати помилковість. Ставлення: усвідомлення власних освітніх потреб та цінностей нових знань і вмінь; зацікавленість у пізнанні світу; розуміння важливості вчитися впродовж життя; прагнення до вдосконалення результатів своєї діяльності. Навчальні ресурси: моделювання власної освітньої траєкторії
7	Ініціативність і підприємливість	Уміння: генерувати нові ідеї, вирішувати життєві проблеми, аналізувати, прогнозувати, ухвалювати оптимальні рішення; використовувати критерії раціональності, практичності, ефективності та точності, з метою вибору найкращого рішення; аргументувати та захищати свою позицію, дискутувати; використовувати різні стратегії, шукаючи оптимальних способів розв'язання життєвого завдання. Ставлення: ініціативність, відповідальність, упевненість у собі; переконаність, що успіх команди - це й особистий успіх; позитивне оцінювання та підтримка конструктивних ідей інших. Навчальні ресурси: завдання підприємницького змісту (оптимізаційні задачі)
8	Соціальна і громадянська компетентності	Уміння: висловлювати власну думку, слухати і чути інших, оцінювати аргументи та змінювати думку на основі доказів; аргументувати та відстоювати свою позицію; ухвалювати аргументовані рішення в життєвих ситуаціях; співпрацювати в команді, виділяти та виконувати власну роль в командній роботі; аналізувати власну економічну ситуацію, родинний бюджет; орієнтуватися в широкому колі послуг і товарів на основі чітких критеріїв, робити споживчий вибір, спираючись на різні дані. Ставлення: ощадливість і поміркованість; рівне ставлення до інших незалежно від статків, соціального походження; відповідальність за спільну справу; налаштованість на логічне обґрунтування позиції без передчасного переходу до висновків; повага до прав людини, активна позиція щодо боротьби із дискримінацією. Навчальні ресурси: завдання соціального змісту

9	Обізнаність і самовираження у сфері культури	Уміння: грамотно і логічно висловлювати свою думку, аргументувати та вести діалог, враховуючи національні та культурні особливості співрозмовників та дотримуючись етики спілкування і взаємодії; враховувати художньо-естетичну складову при створенні продуктів своєї діяльності (малюнків, текстів, схем тощо). Ставлення: культурна самоідентифікація, повага до культурного розмаїття у глобальному суспільстві; усвідомлення впливу окремого предмета на людську культуру та розвиток суспільства. Навчальні ресурси: математичні моделі в різних видах мистецтва
10	Екологічна грамотність і здорове життя	Уміння: аналізувати і критично оцінювати соціально-економічні події в державі на основі різних даних; враховувати правові, етичні, екологічні і соціальні наслідки рішень; розпізнавати, як інтерпретації результатів вирішення проблем можуть бути використані для маніпулювання. Ставлення: усвідомлення взаємозв'язку окремого предмета та екології на основі різних даних; ощадне та бережливе відношення до природних ресурсів, чистоти довкілля та дотримання санітарних норм побуту; розгляд порівняльної характеристики щодо вибору здорового способу життя; власна думка та позиція до зловживань алкоголю, нікотину тощо. Навчальні ресурси: навчальні проекти, завдання соціально-економічного, екологічного змісту; задачі, які сприяють усвідомленню цінності здорового способу життя.

Такі ключові компетентності, як уміння вчитися, ініціативність і підприємливість, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна та громадянська компетентності можуть формуватися засобами як окремих предметів, так і їх угруповань.

Ключові та загальнопредметні компетентності, окремі предмети та предметні цикли можуть інтегруватися, формуючи наскрізні лінії.

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.

Наскрізні лінії є засобом інтеграції ключових і загально-предметних компетентностей, окремих предметів та предметних циклів; їх необхідно враховувати при формуванні студентського середовища. Наскрізні лінії є соціально значимими над предметними темами, які допомагають формуванню в здобувачів освіти уявлень про суспільство в цілому, розвивають здатність застосовувати отримані знання у різних ситуаціях.

Наскрізна лінія	Коротка характеристика
Екологічна безпека й сталий розвиток	Формування у здобувачів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь. Проблематика наскрізної лінії реалізується через завдання з реальними даними про використання природних ресурсів, їх збереження та примноження. Аналіз цих даних сприяє розвитку бережливого ставлення до навколишнього середовища, екології, формуванню критичного мислення, вміння вирішувати проблеми, критично оцінювати перспективи розвитку навколишнього середовища і людини. При цьому є можливим проведення занять на відкритому повітрі
Громадянська відповідальність	Сприятиме формуванню відповідального члена громади і суспільства, що розуміє принципи і механізми функціонування суспільства. Ця наскрізна лінія освоюється в основному через колективну діяльність (дослідницькі роботи, роботи в групі, проєкти тощо), яка поєднує окремі предмети між собою і розвиває в здобувачів освіти готовність до співпраці, толерантність щодо різноманітних способів діяльності і думок. Викладач повинен сприяти формуванню у здобувачів освіти толерантного ставлення до товаришів, порядності, чесності.
Здоров'я і безпека	Завданням наскрізної лінії є становлення здобувача освіти як емоційно стійкого члена суспільства, здатного вести здоровий спосіб життя і формувати навколо себе безпечне життєве середовище. Реалізується через завдання з реальними даними про безпеку і охорону здоров'я (текстові завдання, пов'язані з середовищем дорожнього руху, рухом пішоходів і транспортних засобів). Варто звернути увагу на проблеми, пов'язані із ризиками для життя і здоров'я. Вирішення проблем, знайдених з "ага (wow) - ефектом", пошук оптимальних методів вирішення і розв'язування
Підприємливість і фінансова грамотність	Наскрізна лінія націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному швидкозмінному середовищі, забезпечення кращого розуміння здобувачами освіти практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, запозичення, страхування, кредитування тощо). Ця наскрізна лінія пов'язана з розв'язуванням практичних завдань щодо планування господарської діяльності та реальної оцінки власних можливостей, складання сімейного бюджету, формування економного ставлення до природних ресурсів.

V. Вимоги та форми здобуття профільної середньої освіти

Профільна середня освіта здобувається після здобуття базової середньої освіти.

Форми організації освітнього процесу визначені коледжем відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Дніпровському фаховому коледжі енергетичних та інформаційних технологій, затвердженого наказом директора від 26.08.2022 № 34-аг.

Мовою викладання в Дніпровському фаховому коледжі енергетичних та інформаційних технологій є державна мова.

Освітній процес здійснюється у таких формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота здобувачів освіти, практична підготовка, контрольні заходи, позааудиторна робота та атестація здобувачів повної загальної середньої освіти.

Основні види навчальних занять: лекція, лабораторне, практичне, семінарське, комбіноване, індивідуальне заняття, консультація.

Також формами організації освітнього процесу можуть бути екскурсії, віртуальні подорожі, конференції, форуми, спектаклі, брифінги, квести, інтерактивні заняття, інтегровані заняття, відео-заняття, прес-конференції, ділові ігри тощо. Засвоєння нового матеріалу можна проводити на лекції, конференції, екскурсії тощо.

Консультації проводяться з здобувачами освіти, які не були присутні на попередніх заняттях або не зрозуміли, не засвоїли зміст окремих предметів. Розвиток і корекцію основних компетентностей можна, крім заняття відповідного типу, проводити на семінарі, заключній конференції, екскурсії тощо.

Семінар як форма організації об'єднує бесіду та дискусію здобувачів освіти. Заключна конференція може будуватися як у формі дискусії, так і у формі диспуту, на якому обговорюються полярні точки зору.

З метою засвоєння нового матеріалу та розвитку компетентностей крім заняття 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.

Досягнуті компетентності здобувачі освіти можуть застосувати на практичних заняттях і заняттях практикуму. Експериментальні завдання, передбачені змістом окремих предметів, виконуються на заняттях із практикуму (виконання експериментально-практичних робіт).

Оглядова конференція повинна передбачати обговорення ключових положень вивченого матеріалу, здобувачем освіти розкриваються нові узагальнюючі підходи до його аналізу. Оглядова конференція може бути комплексною, тобто реалізувати міжпредметні зв'язки в узагальненні й систематизації навчального матеріалу.

Оглядова екскурсія припускає цілеспрямоване ознайомлення здобувачів освіти з об'єктами та спостереження процесів з метою відновити та систематизувати раніше отримані знання. Екскурсії в першу чергу покликані

показати здобувачам освіти практичне застосування знань, отриманих при вивченні змісту окремих предметів (можливо поєднувати зі збором здобувачами освіти по ходу екскурсії матеріалу для виконання визначених завдань).

Функцію перевірки та/або оцінювання досягнення компетентностей виконує навчально-практичне заняття. Здобувачі освіти одержують конкретні завдання, з виконання яких звітують перед викладачем.

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

Для проведення лабораторних занять академічна група, може ділитися на дві підгрупи, у відповідності до навчального плану.

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

Індивідуальні навчальні заняття з окремими здобувачами освіти та групами здобувачів освіти для підвищення рівня їхньої підготовки, роз'яснення фрагментів змісту навчального предмету та розкриття індивідуальних творчих здібностей.

Індивідуальні заняття організовуються у позанавчальний час за окремим графіком. В коледжі індивідуальні заняття проводяться з метою якісної підготовки до проходження Державної підсумкової атестації.

Здобувачі освіти можуть самостійно знімати та монтувати відеофільми (під час відео-заняття) 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 викладач визначає самостійно, враховуючи конкретні умови роботи, забезпечуючи водночас досягнення конкретних очікуваних результатів, зазначених у навчальних програмах окремих предметів.

VI. Опис та інструменти системи внутрішнього забезпечення якості освіти

Внутрішня система 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.

Освітня програма підготовки здобувачів освітньо-професійного ступеня "фаховий молодший бакалавр" на основі базової середньої освіти, сформована на підставі Типової освітньої програми, схвалена педагогічною радою коледжу (протокол від 31.08.2022 № 1) та затверджена наказом директора від 30.08.2022 № 39-аг.

Освітня програма закладу освіти та перелік освітніх компонентів, що передбачені відповідною освітньою програмою, оприлюднюються на веб-сайті закладу освіти.

На підставі затвердженої освітньої програми профільної середньої освіти для підготовки фахових молодших бакалаврів на основі базової середньої освіти розроблений навчальний план, що конкретизує організацію освітнього процесу.

Заступник директора з навчальної роботи

В.М. Бондаренко

**Перелік предметів профільної середньої освіти
для підготовки здобувачів освітньо-професійного ступеня
фаховий молодший бакалавр
на основі базової середньої освіти
за освітньо-професійною програмою
"Будівництво та експлуатація будівель і споруд"**

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин
Базові предмети		1898
1.	Українська мова	140
2.	Українська література	140
3.	Зарубіжна література	70
4.	Іноземна мова	140
5.	Історія України	114
6.	Всесвітня історія	70
7.	Громадянська освіта	76
8.	Математика	234
9.	Біологія і екологія	143
10.	Географія	88
11.	Фізика і астрономія	245
12.	Хімія	122
13.	Фізична культура	211
14.	Захист України	105
	Вибірково-обов'язкові предмети	210
15.	Інформатика	105
16.	Технології	105
	Додаткові години на профільні предмети та спеціальні курси	487
17.	Технології	110
18.	Інформатика	80
19.	Географія: основи картографії та геодезії	84
20.	Фізика: основи електродинаміки	42
21.	Фізика: основи механіки	51
22.	Навчальна практика з картографії та геодезії	120
	Додаткові години (поділ на підгрупи)	65
23.	Інформатика	65
Усього		2660

Заступник директора з навчальної роботи

В.М. Бондаренко