

## ВИСНОВКИ

акредитаційної експертизи підготовки фахівців за напрямом підготовки  
6.040201. Математика\* в галузі знань 0402. Фізико-математичні науки  
рівня вищої освіти «бакалавр»

у Херсонському державному університеті

Згідно з Законами України «Про освіту» та «Про вищу освіту», Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 978 зі змінами та відповідно до наказу МОН України про проведення акредитаційної експертизи від 22.03.2018 р. № 294-л, експертна комісія у складі:

Працьовитий Микола - декан фізико-математичного факультету  
Вікторович Національного педагогічного університету імені  
М.П. Драгоманова, доктор фізико-математичних  
наук, професор, голова комісії;

Бурчак Станіслав - доцент кафедри фізико-математичної освіти та  
Олександрович інформатики Глухівського національного  
педагогічного університету імені Олександра  
Довженка, кандидат педагогічних наук.

у період з 24 по 26 квітня 2018 року включно на місці розглянула матеріали акредитаційної справи, перевірила та встановила відповідність поданої інформації щодо можливості акредитації напряму підготовки 6.040201. Математика\* у Херсонському державному університеті.

Висновки складені на підставі інформації, яка отримана експертним шляхом вивчення матеріалів акредитаційної справи та відповідних первинних документів, що підтверджують правові засади для проведення освітньої діяльності Херсонського державного університету, відомості про матеріально-технічну базу, кадрове, навчально-методичне, інформаційне та інше ресурсне забезпечення.

За результатами перевірки і вивчення матеріалів комісія констатує:

### 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Херсонський державний університет – заклад вищої освіти IV рівня акредитації, розташований за адресою: вулиця 40 років Жовтня, 27, (вулиця Університетська, 27), м. Херсон (телефони: (0552) 32-67-05, (0552) 32-67-06, (0552) 32-67-54). Юридична адреса: м. Херсон, вулиця 40 років Жовтня (Університетська), 27. Адреса Web-сайту: <http://www.kspu.edu>, e-mail: [office@ksu.ks.ua](mailto:office@ksu.ks.ua).

Очолює заклад в.о. ректора університету Тюхтенко Наталія Анатоліївна, кандидат економічних наук, професор кафедри менеджменту і адміністрування, відмінник освіти України.

Університет має IV рівень акредитації, функціонує на умовах загальнодержавної форми власності, підпорядкований Міністерству освіти і

Голова експертної комісії

М.В. Працьовитий

науки України та здійснює освітню діяльність відповідно до Статуту ХДУ (затверджено наказом МОН України від 13.04.2016 № 430).

До структури університету входять 12 факультетів, 50 кафедр, з яких 39 – випускових.

Контингент студентів станом на 01.04.18 складає 5540 осіб (3886 – денна форма навчання, 1664 – заочна форма навчання).

Станом на 01.10.2017 року чисельність науково-педагогічних працівників, які забезпечують підготовку фахівців за всіма рівнями вищої освіти складає: всього – 549 осіб; з них працюють за основним місцем роботи – 486 (88,6 %) осіб; серед них: кандидатів наук 329 (60%), доцентів та осіб, що до них прирівнюються – 232 (58,9 %) осіб (за основним місцем роботи – 312 (64,2%) осіб), докторів наук – 61 (11,2%), професорів та осіб, що до них прирівнюються – 45 (8,2 %) осіб (за основним місцем роботи – 52 (10,7%) та 40 (8,3%) осіб відповідно).

З метою реалізації системи ступеневої освіти ХДУ співпрацює з закладами освіти I-II рівнів акредитації в умовах навчально-науково-виробничих комплексів: «Херсонський державний університет – Херсонське вище професійне училище ресторанного господарства», «Херсонський державний університет – Бериславський педагогічний коледж імені В.Ф. Беньковського», «Херсонський державний університет – Херсонське вище училище фізичної культури», «Херсонський державний університет – Херсонський політехнічний коледж Одеського національного політехнічного університету».

В університеті діє докторантура з 3 наукових спеціальностей, аспірантура – з 12 наукових спеціальностей. Щорічно, відповідно до дозволів Міністерства освіти і науки України, здійснюється прийом до аспірантури та докторантури.

Викладачами університету за останні три роки видано 70 монографій (672,12 др.арк.), підручників 13 (91,91 др.арк.), навчальні посібники – 248 (2003,93 др.арк.). Загальна кількість статей складає 3656 (1524,65 др.арк.), з них у зарубіжних виданнях 480 (203,98 др.арк.).

Викладачі університету мають публікації у виданнях, що входять до міжнародної наукометричної бази даних Scopus. У рейтингу закладів вищої освіти України за показниками наукометричної бази даних Scopus ХДУ посідає 73 місце серед університетів України. Кількість публікацій у Scopus – 126, кількість цитувань у Scopus – 211, Індекс Гірша (h-індекс) – 8.

Протягом 2014-2017 рр. викладачами ХДУ отримано 12 патентів України на винаходи та корисні моделі, 146 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір.

ХДУ має понад 35 діючих угод про співпрацю з вишами-партнерами. На базі ХДУ існує відділ міжнародних зв'язків, що сприяє налагодженню контактів із різними закордонними вишами та організаціями.

При Херсонському державному університеті функціонують Херсонський Академічний ліцей імені О. Мішукова Херсонської міської

3

ради, центр післядипломної освіти, центр довузівської підготовки та роботи з іноземними громадянами.

Херсонський державний університет має сучасну матеріально-технічну базу: 6 навчальних корпусів; студентське містечко, що об'єднує 3 гуртожитки на 1547 місць; бібліотека з 5 читальними залами та 3 абонементами навчальної літератури, фонд якої налічує близько 500 тис. примірників; 2 актові зали; 3 спортивні зали; навчальні майстерні; санаторій-профілакторій; навчально-тренувальний центр з водних видів спорту; агробіостанція – ботанічний сад; астрономічна обсерваторія; виставкова зала; музей історії університету; юридична клініка; парк сільськогосподарської техніки; спортивно-оздоровчий табір «Буревісник» на березі Чорного моря.

Для вирішення службових питань використовується транспорт університету. Власні газові котельні обігрівають навчальні корпуси та студентські гуртожитки університету.

ХДУ має розгалужену інформаційну мережу, на території університету та гуртожитків функціонує система Wi-Fi, яка забезпечує безкоштовний цілодобовий доступ до Інтернету.

З метою розвитку творчих здібностей студентів та викладачів організовано у складі гуманітарного відділу Український культурний центр, при якому працюють художні колективи. Студентські колективи є учасниками та призерами творчих конкурсів та фестивалів як державного, так і міжнародного рівнів.

Для реалізації потреб студентів, викладачів та співробітників при університеті функціонують психологічна служба та юридична клініка.

Під час перевірки було розглянуті такі документи:

- Ліцензія: наказ МОН України від 22.05.2017 № 102-л «Про переоформлення ліцензій» та відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти;

- Сертифікат про акредитацію: серія РД-IV № 2270507, виданий відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 8 липня 2014 р. протокол № 110 (наказ МОН України від 15.07.2014 р. № 2642-Л), термін дії до 1 липня 2019 р.;

- Сертифікат про акредитацію: серія НД № 2288940, виданий відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 26 квітня 2013 р. протокол № 103 (наказ МОН України від 30.04.2013 р. № 1480-л), термін дії до 1 липня 2018 р.;

- Статут Херсонського державного університету (ідентифікаційний код 02125609). погоджено конференцією трудового колективу Херсонського державного університету 25 грудня 2015 року, протокол № 3;

- копії установчих та реєстраційних документів.

**Висновок:** Правові основи діяльності Херсонського державного університету ґрунтуються на всіх необхідних документах, що наявні в повному обсязі і за змістом та формою відповідають чинному законодавству. Представлені до розгляду документи підтверджують право

*Херсонського державного університету на підготовку фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр».*

## **2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ**

Підготовка фахівців з напрямку підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» здійснюється відповідно до ліцензійного обсягу прийому 50 осіб денної та 25 осіб заочної форм навчання.

Обсяг державного замовлення на підготовку фахівців з напрямку підготовки 6.040201. Математика\* визначається відповідно до загального обсягу, що встановлюється Міністерством освіти і науки України.

Чільне місце у формуванні контингенту студентів напрямку підготовки 6.040201. Математика\* посідає профорієнтаційна робота, у якій беруть участь, крім відповідального викладача, всі інші працівники кафедри, студенти денної та заочної форм навчання (у тому числі й у міжсесійний період). Викладачі, співробітники та студенти роздають буклети з інформацією про освітній процес, розповсюджують оголошення про умови прийому до університету в соціальних мережах. Стан та виконання профорієнтаційної роботи розглядається на засіданнях кафедри.

На базах виробничих практик викладачі кафедри і студенти проводять бесіди з класними керівниками і учнями 10-11 класів. Обов'язковим компонентом для студентів-практикантів є проведення профорієнтаційної роботи на базі практики.

Перевищення ліцензованого обсягу під час прийому на навчання не встановлено. Аналіз показників формування контингенту студентів напрямку підготовки 6.040201. Математика\* на здобуття ступеня «бакалавр» показав наступне:

денна форма навчання: 2015 р. – 20 осіб; 2016 р. – 9 особи; 2017 р. – 16 осіб;

подано заяв на одне місце на денну форму навчання: 2015 р. – 1; 2016 р. – 0,45; 2017 р. – 1,6;

Конкурс на бюджетні місця на денну форму навчання: 2015 р. – 1; 2016 р. – 1; 2017 р. – 1,6.

Згідно з умовами прийому щорічно відбувається вступ абітурієнтів на 2 курс навчання на основі дипломів СВО «бакалавр».

Підсумки результатів прийому студентів на перший курс розглядаються на засіданнях випускової кафедри та на раді факультету.

**Висновок.** *Експертна комісія зазначає, що реальний стан формування контингенту студентів за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» у Херсонському державному університету відповідає матеріалам самоаналізу. Перевищення ліцензійного обсягу підготовки фахівців не виявлено.*

Голова експертної комісії



М.В. Працьовитий

### 3. ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Зміст підготовки фахівців рівня вищої освіти «бакалавр» напряму підготовки 6.040201 Математика\* визначається навчальними планами, програмами тощо і відображається у відповідних підручниках, навчальних посібниках, методичних матеріалах, дидактичних засобах, а також під час проведення навчальних занять та інших видів освітньої діяльності. Результатом реалізації змісту освіти є наявність компетентностей випускника.

Експертною комісією встановлено, що для проведення освітньої діяльності за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* наявна відповідна нормативна частина освітньо-професійної програми. Зазначена документація погоджена і затверджена у встановленому порядку. Перелік навчальних дисциплін, що містяться в освітньо-професійній програмі, зміст атестації здобувачів відповідають профілю підготовки бакалавра галузі знань 0402. Фізико-математичні науки. Варіативна складова розроблена ХДУ та затверджена у встановленому порядку.

Нормативна складова освітньо-професійної програми бакалаврів напряму підготовки 6.040201. Математика\* та нормативна частина відповідної освітньо-кваліфікаційної характеристики розроблені робочою групою та затверджені в установленому порядку Вченою радою університету, протокол № 2 від 29 жовтня 2012 року.

Варіативна складова освітньо-професійної програми бакалаврів напряму підготовки 6.040201. Математика\* та варіативна частина відповідної освітньо-кваліфікаційної характеристики розроблені викладачами кафедри фізики ХДУ та затверджені Вченою радою університету, протокол № 2 від 29 жовтня 2012 року.

Навчальний план був розроблений на термін навчання 4 роки 240 кредитів (8640 год. ЄКТС).

Навчальний план включає:

- теоретичне навчання (лекції, семінарські заняття, практичні заняття, лабораторні роботи) – 32,2 кредитів;

- практичну підготовку:

Навчальна практика – 2,4,6 семестр – 6 тижнів – 9 кредитів;

Виробнича практика – 7 семестр – 6 тижні – 9 кредитів;

Переддипломна практика – 8 семестр – 2 тижні – 2,5 кредитів.

- контрольні заходи (екзамени, диференційовані заліки, заліки) – 28 екзамени, 51 заліків;

- курсові роботи – 4 семестр, 6 семестр, 8 семестр;

- атестація (екзамени: Педагогіка і психологія; Математика, методика навчання математики та дипломна робота) – 8 семестр – 5 кредитів.

На самостійну роботу відводиться 946 годин (26,3 кредитів).

На основі цих документів викладачами кафедр, що забезпечують підготовку фахівців рівня вищої освіти «бакалавр», розроблені навчально-

методичні комплекси дисциплін, які включають типову та робочу програми, анотовані курси лекційних занять, плани семінарських, практичних, лабораторних занять і завдання для самостійної підготовки студентів, критерії оцінювання навчальних досягнень, тематику та вимоги до виконання курсових та дипломних робіт, матеріали до різних форм та видів контролю. Робочі програми дисциплін розроблені на основі принципів кредитно-трансферної системи, враховуючи поділ на змістові модулі.

Забезпеченість навчальних дисциплін робочими та навчальними програмами становить 100%.

Практична підготовка є невід'ємною частиною процесу фахової підготовки студентів напряму підготовки 6.040201. Математика\*.

Організація практики регламентується «Положенням про проведення практики студентів Херсонського державного університету», затвердженим наказом Херсонського державного університету від 02.06.2017 року №337-Д.

На основі положення розроблені наскрізні і робочі програми, які містять: мету, завдання практики, основний зміст практики (перелік основних завдань і завдань індивідуальних), методичні рекомендації, форми і методи контролю, критерії оцінювання, перелік документів, які повинні здати студенти після закінчення практики. Вид практики та її тривалість визначається навчальним планом.

Атестація здобувачів вищої освіти з напряму підготовки 6.040201. Математика\* проводиться у формі екзаменів (Педагогіка і психологія; Математика, методика навчання математики) та захисту дипломної роботи і завершується видачею документу встановленого зразка та присудженням відповідної кваліфікації. На кафедрі наявні методичні рекомендації до написання дипломних робіт за напрямом підготовки 6.040201. Математика\*.

Для продовження навчання та відповідно до рекомендацій МОН України розроблена освітньо-професійна програма Середня освіта (Математика), яка розглянута на засіданні Вченої ради Херсонського державного університету протокол № 3 від 30 жовтня 2017 року.

Освітньо-професійну програму Середня освіта (Математика) розглянуто на засіданні Вченої ради Херсонського державного університету від 30.10.2017 року, протокол № 3.

Зміст підготовки фахівців рівня вищої освіти «бакалавр» включає 240 кредитів (7200 год.), серед яких:

- теоретичне навчання (лекції, семінарські заняття, практичні заняття, лабораторні роботи) – 25,7 кредитів;

- практичну підготовку:

Навчальна практика – 4,6 семестр – 4 тижні – 6 кредитів;

Виробнича практика – 7 семестр – 6 тижні – 9 кредитів;

Переддипломна практика – 8 семестр – 2 тижні – 2,5 кредитів.\*

- контрольні заходи (екзамени, диференційовані заліки, заліки) – 23 екзамени, 47 заліків;

- курсові роботи – 4 семестр, 6 семестр, 7 семестр;

- атестація (екзамени: Педагогіка і психологія; Математика, методика навчання математики; Інформатика. Методика навчання інформатики та дипломна робота) – 8 семестр – 5 кредитів.

На самостійну роботу відводиться 1030 годин ( 34,3 кредити).

**Висновок:** зміст освітньої діяльності щодо підготовки фахівців з вищою освітою за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* реалізується повністю, навчальні плани відповідають змісту освітньо-професійної програми та освітньо-кваліфікаційної характеристики.

#### **4. ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Методичне забезпечення включає: ОПІ; навчальні плани; навчальні програми з усіх нормативних і вибіркових навчальних дисциплін; програми навчальної, виробничої та інших видів практик, наскрізні програми; підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять (у тому числі в електронному вигляді); індивідуальні семестрові завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін (у тому числі в електронному вигляді); контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; контрольні роботи з навчальних дисциплін для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу; методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання дипломних проектів (робіт); екзаменаційні матеріали: білети, тексти, письмові завдання; електронні дистанційні курси сторінки на Internet-сайтах ХДУ (Херсонський віртуальний університет <http://dls.ksu.kherson.ua/dls/>, KSU-online <http://ksuonline.ksu.ks.ua/>).

Навчально-методичні матеріали розміщені за Інтернет-адресою:

<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairAlgGeomMathAnalysis.aspx>

Освітньо-професійна програма Середня освіта (фізика) для продовження навчання розміщена за Інтернет-адресою:

<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairAlgGeomMathAnalysis.aspx>

Розклад занять розроблено і затверджено в установленому порядку, розміщено на інформаційних стендах, на веб-сайті університету (<http://www.kspu.edu>) та відповідає робочим навчальним планам.

Система контролю якості освітнього процесу відбувається згідно з «Положенням про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-трансферній системі організації освітнього процесу в Херсонському державному університеті». Комплексна система перевірки знань, умінь та навичок з дисциплін та проходження навчальної та виробничої практик має наступні складові: міжсесійний (поточний та проміжний), семестровий контроль знань студентів.

Положення унормовує систему оцінювання при здійсненні міжсесійного (поточного та атестаційного), а також семестрового контролю знань студентів, практичної підготовки умінь та навичок і атестації здобувачів вищої освіти та методикою переведення показників академічної успішності за національною системою у систему оцінок за 100-бальною шкалою ECTS.

Питання щодо навчально-методичного забезпечення розглядаються на засіданнях кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу, науково-методичній на вченій раді факультету фізики, математики та інформатики.

**Висновок.** *За результатами перевірки експертами встановлено відповідність організаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу напряму підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» документам, в яких фіксується зміст підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\*.*

## 5. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Наукова діяльність кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу забезпечується належним кадровим потенціалом. Оновлення та якісне покращення складу науково-педагогічних і наукових працівників – це один з найголовніших чинників успішного виконання дослідницьких проектів різних рівнів.

Кафедра алгебри, геометрії та математичного аналізу є випусковою, на ній загалом працює 11 викладачів, серед них:

Доцентів кафедри 6 осіб (54,5 %) – к.п.н. В.І. Таточенко, к.ф.-м.н. В.І. Кузьмич, к.п.н. Кузьмич Л.В., к.ф.-м.н. О.В. Котова, к.ф.-м.н. Я.Д. Плоткін, к.ф.-м.н. В.Г. Самойленко.

Старших викладачі 3 особи (27,3%) – к.п.н. В.Б. Григор'єва, к.ф.-м.н. А.М. Бистрянцева, І.О. Перегняк.

Викладачів кафедри 2 особи (18,2%) – В.О. Наборова, В.В. Зацаринна.

Підготовку фахівців напряму підготовки 6.040201. Математика\* РВО «бакалавр» здійснюють 35 викладачів. Серед них штатних 35 (100 %). Не має викладачів, які працюють на засадах зовнішнього сумісництва. Серед штатних викладачів докторів наук, професорів – 9 осіб (25,7 %); кандидатів наук, доцентів 20 осіб (57,1 %).

Підготовку фахівців за спеціальністю 6.040201. Математика\*, (014.04 Середня освіта (Математика)) здійснюють викладачі таких кафедр університету:

Кафедра всесвітньої історії та історіографії:

Коник Олександр Олександрович – доктор історичних наук, професор, викладає дисципліни: Історія української культури, Історія України.

Кафедра мовної освіти:

1 викладач, 1 асистент.

Кафедра філософії та соціально-гуманітарних наук:



1 кандидат філософських наук, доцент.

Кафедра теорії та методики фізичного виховання:

1 викладач.

Кафедра екології та географії:

1 викладач.

Кафедра інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики:

Шерман Михайло Ісаакович – доктор педагогічних наук, професор, викладає дисципліни: Комп'ютерні інформаційні технології.

Песчаненко Володимир Сергійович – доктор фізико-математичних наук, професор, викладає дисципліни: Основи інтернет-технологій.

1 кандидат фізико-математичних наук, доцент.

1 кандидат технічних наук, доцент.

3 кандидати педагогічних наук, доценти.

1 кандидат економічних наук, доцент.

1 старший викладач.

1 асистент.

Кафедра алгебри, геометрії та математичного аналізу:

2 кандидати педагогічних наук, доценти.

4 кандидати фізико-математичних наук, доцент.

1 кандидат фізико-математичних наук, старший викладач.

1 кандидат педагогічних наук, старший викладач.

1 викладач.

Кафедра фізики та методики її навчання:

Шарко Валентина Дмитрівна – доктор педагогічних наук, професор, викладає дисципліни: Загальна фізика.

Кузьменков Сергій Георгійович – доктор педагогічних наук, професор, викладає дисципліни: Астрономія.

Кафедра педагогіки та психології й освітнього менеджменту імені Є. Петухова:

Яцула Тетяна Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор, викладає дисципліни: Педагогіка, Психологія, Теорія та методика організації виховної роботи у закладах освіти, Вибрані питання педагогіки/ Вибрані питання психології.

Федяєва Валентина Леонідівна – доктор педагогічних наук, професор, викладає дисципліни: Історія педагогіки.

Кафедра біології людини та імунології:

1 кандидат психологічних наук, доцент.

Кафедра технологічної освіти та побутового обслуговування:

1 кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра адміністративного і господарчого права:

1 кандидат юридичних наук, доцент.

Кафедра філології:

1 кандидат філологічних наук, доцент.

Професорсько-викладацький склад кафедри систематично і плідно працює у напрямі удосконалення професійної майстерності. Станом на 26.04.2018 р. графік стажування виконується в повному обсязі.

Комісія встановила відповідність базової та наукової спеціальності, отриманих вчених звань професорсько-викладацького складу профілю підготовки та дисциплінам кафедр.

**Висновок.** *Експертна перевірка якісних та кількісних показників кадрового забезпечення підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» показала відповідність кадрового забезпечення нормативам встановленим у Ліцензійних умовах.*

## 6. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА

Наукова та науково-технічна діяльність Херсонського державного університету здійснюється відповідно до законодавчих актів України про освіту та наукову діяльність.

Різноманітною є тематична спрямованість кафедральних наукових досліджень. Протягом звітного періоду виконувалися 35 ініціативних НДР, що зареєстровані в УкрІНТЕІ.

У сфері наукової діяльності викладачі випускової кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу працюють над розв'язанням таких основних завдань: високий рівень підготовки вчителів математики, творчий та інноваційний підхід до навчання та роботи, розвиток фундаментальних та прикладних досліджень за пріоритетними напрямками в сфері інформаційно-комунікаційних технологій та їх використання в освітньому процесі, розробка теоретичних і практичних рекомендацій, створення і впровадження принципово нових технологій навчання; підготовка науково-педагогічних кадрів; організація освітнього процесу на основі використання досягнень науки і техніки, забезпечення розвитку студентської наукової та інноваційної діяльності; організація та участь у Всеукраїнських та Міжнародних конференціях; пропаганда досягнень викладачів кафедри через засоби масової інформації, наукові праці; робота з обдарованою студентською молоддю; ефективне використання наукового потенціалу кафедри для співробітництва з академічними, галузевими організаціями для спільного вирішення найважливіших наукових проблем.

На кафедрі протягом звітного періоду виконувалися ініціативна науково-дослідна тема «Формування професійної компетентності майбутніх вчителів математики на сучасному етапі соціально-економічного розвитку України» (державний реєстраційний номер 0117U001734; керівник к.пед.н., доц. В.І.Таточенко).

Над проблемами ініціативно науково-дослідної теми «Формування професійної компетентності майбутніх вчителів математики на сучасному етапі соціально-економічного розвитку України» працювали 3 кандидати

педагогічних наук, 5 кандидатів фізико-математичних наук, 35 студентів кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу.

Міжкафедральна науково-дослідна лабораторія "Розвивального навчання" створена як науково-дослідний підрозділ Херсонського державного університету рішенням вченої ради ХДУ (протокол №2 від 04.10.04 року). Діяльність лабораторії регламентується чинними нормативними актами і постановами Міністерства освіти і науки України. Головною метою є проведення наукових досліджень у галузі методики навчання математики в освітніх навчальних закладах південного регіону України. Головні напрями діяльності лабораторії: проведення соціологічних досліджень; проведення експериментальних досліджень; розробка нових і адаптація існуючих технологій навчання математики; підготовка дисертаційних досліджень; розробка спецкурсів і спецсемінарів; створення спеціального неперіодичного видання та публікація наукових робіт (статей); підготовка методичних матеріалів для студентів педагогічних вузів, коледжів, середніх шкіл; популяризація знань; участь членів лабораторії у семінарах, курсах перепідготовки адміністративних, педагогічних кадрів, виступи перед учнями шкіл, студентами вищих закладів освіти; обґрунтування наукової теми для участі у конкурсі на держбюджетне фінансування.

При лабораторії організована творча група учителів – дослідників з числа випускників факультету фізики, математики та інформатики:

- ВПУ № 2 м. Херсон. Проблема дослідження: Формування особистісних якостей учнів вищих професійних училищ у процесі комп'ютерно-орієнтованого навчання математики. (викладач вищої категорії Якуніна С.Б., викладач вищої категорії Степаненко Л.В.).

- ЗОШ № 46 м. Херсон Проблема дослідження: Дидактико-методична система розвитку дитячої творчості в межах навчально-виховного процесу загальноосвітнього навчального закладу (викладач вищої категорії, вчитель-методист Співак І.Н.).

На базі лабораторії студенти виконують курсові і дипломні роботи, проводять наукові дослідження.

Кафедра постійно працює над розв'язанням питання підготовки науково-педагогічних кадрів.

Наукова робота викладачів кафедри спрямована на розвитку якісно нового забезпечення змісту освіти, що відповідно вимогам Болонського процесу та кредитно-трансферній системі організації навчання. За результатами такої роботи у 2013-2017 роках видано: 2 посібники, 1 методичні рекомендації, 16 статей у фахових виданнях (ВАК), 6 статей у міжнародних виданнях, 75 статті у різних наукових виданнях, опубліковано 60 тез доповідей, 1 підручник, 1 монографія, прийняли участь у 63 наукових конференціях і семінарах, провели 1 міжнародний симпозіум «Методи дискретних особливостей у задачах математичної фізики» наукові конференції у 2013 році.

Регулярно науково-методичні доробки викладачів та студентів висвітлюються на сторінках журналу «Печатне слово», альманаху «Магістерські студії», збірці наукових праць студентів «Студентські наукові студії», збірці матеріалів Всеукраїнських студентських науково-практичних конференцій. За звітний період тут надруковано понад 140 статей.

Розширенню наукових зв'язків, обміну досвідом роботи також сприяє проведення наукових, науково-практичних конференцій. Так, у 2013 році доцент Кузьмич В.І. прийняв участь в організації та проведенні Міжнародного симпозіуму «Методи дискретних особливостей в задачах математичної фізики (МДОЗМФ-2013)» проведеного спільно з Харківським національним університетом ім. В.Н. Каразіна та Літної школи «Алгебра, топологія, аналіз і застосування» проведеної спільно з Львівським національним університетом ім. Івана Франка.

Студенти – постійні учасники студентської республіканської олімпіади з математики. За звітний період опубліковано 150 студентських наукових статей. Ця цифра зросла у порівнянні з попередніми роками. На думку викладачів публікації більш якісні за змістом та науковим рівнем. Більшість статей у співавторстві з викладачами, 75 статей є одноосібними. Кращі статті друкуються у збірці наукових праць «Студентські наукові студії». Студенти зробили 75 доповідей на наукових конференціях різного рівня.

Протягом 2014-2017 рр. науковці кафедри отримали стипендію Кабінету Міністрів України для молодих учених (к.ф.-м.н., доц. О.В.Котова).

Кафедра постійно працює над розв'язанням питання підготовки науково-педагогічних кадрів. Григор'єва В.Б. підготувала та захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук з теми: «Комп'ютерно-орієнтована методика навчання аналітичної геометрії майбутніх програмістів»(13.00.02 – теорія та методика навчання (математика) до аспірантури була направлені випускниця спеціальності: Атласюк О.В.

Всі викладачі проходять стажування у наукових та освітніх закладах України і зарубіжжя згідно до плану підвищення кваліфікації.

Важливим напрямом роботи кафедри зі встановлення та розширення міжнародних зв'язків, обміну досвідом є не тільки участь викладачів та студентів у міжнародних, всеукраїнських конференціях та конкурсах, а і організація та проведення наукових, науково-практичних конференцій.

У 2013-2018 р.р. викладачами кафедр підготовлено та опубліковано наукові праці, з них:

Монографія, що опублікована у вітчизняних виданнях – 1; Підручник затверджений Вченою радою ХДУ – 1; Посібники затвердженні Вченою радою ХДУ – 2; Статті викладачів у журналах, що входять до наукометричної бази Scopus – 3; Статті, надруковані в закордонних виданнях – 5; Статті, надруковані у фахових виданнях – 7; статті з імпаکت-фактором –7; Авторські права – 1; Тези доповідей – 99.

Постійну увагу кафедра алгебри, геометрії та математичного аналізу приділяє і студентській науковій роботі керуючись положенням, що з переходом до кредитно-трансфертної системи організації освітнього процесу

13

значно підвищується роль наукової діяльності студентів у підготовці фахівця високої кваліфікації. Традиційно підведення підсумків, визначення завдань і пріоритетних напрямків наукової роботи студентів відбувається на щорічній звітній конференції студентського наукового товариства.

Протягом 2013-2018 н.р. на кафедрі активно працюють 3 наукові проблемні групи, у 2017-2018 н.р. ними охоплено 43 студенти.

Кафедра здійснює фахове виховання студентства з урахуванням розвитку природничих дисциплін та їх використання в освітньому процесі, розширенням інформаційно-освітнього поля. Ця робота ведеться у таких основних формах:

– участь студентів та членів кафедри в навчальній та виробничій практиках;

– участь студентів на Всеукраїнських студентських олімпіадах з математики та Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт.

Важливим напрямком роботи кафедри зі встановлення міжнародних зв'язків є участь викладачів та студентів у міжнародних конференціях.

**Висновок.** *Експертна комісія зазначає, що науково-дослідна робота професорсько-викладацького складу кафедри фізики та методики її навчання забезпечує підготовку майбутніх фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» відповідно до акредитаційних вимог, освітніх і наукових вимог.*

## 7. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНА БАЗА

Херсонський державний університет має сучасну матеріально-технічну базу: 6 учбових корпусів; студентське містечко, що об'єднує 3 гуртожитки на 1547 місць; бібліотека з 5 читальними залами та 3 абонементами навчальної літератури, фонд якої налічує близько 500 тис. примірників; 2 актові зали; 3 спортивні зали; навчальні майстерні; санаторій-профілакторій; навчально-тренувальний центр з водних видів спорту; агробіостанцію-ботанічний сад; астрономічна обсерваторія; виставкова зала; музей історії університету; юридична клініка; парк сільськогосподарської техніки; спортивно-оздоровчий табір «Буревісник» на березі Чорного моря.

В університеті діє редакційно-видавничий відділ, що задовольняє потреби викладачів і студентів у друкованих навчально-методичних матеріалах.

Для вирішення службових питань використовується транспорт університету. Власні газові котельні обігрівають учбові корпуси та студентські гуртожитки університету.

Гуртожитки університету об'єднані в Студентське містечко, що було створене в 1994р. Студмістечко – це комплекс, що об'єднує гуртожитки (№2, № 3, №4), залу «Фестивальна», спортмайданчик, територію, на якій вони розташовані, та виробничі приміщення, що необхідні для експлуатації і підтримки життєдіяльності споруд, інженерного обладнання та комунікацій.

Голова експертної комісії

М.В. Працьовитий

Студмістечко було створене з метою надання житлових, побутових, культурно-побутових, культурно-просвітницьких, спортивно-оздоровчих та інших послуг мешканцям студмістечка, задоволення їх потреб і працівників університету, забезпечення навчального процесу (у тому числі – проходження навчальних та виробничих практик). Всі гуртожитки розташовані поряд з навчальними корпусами, обладнані оптично-волоконними лініями подачі інтернету та Wi-Fi-обладнанням, мають інше необхідне оснащення, підтримуються у відповідному санітарно-технічному стані.

Усі зазначені будівлі відповідають санітарним і технічним нормам.

На території університету розміщені спортивні та тренажерні майданчики, майданчики для ігрових видів спорту та занять легкою атлетикою, 2 велосипедні стоянки.

Університет регулярно перевіряється службами санітарного нагляду, пожежної безпеки та охорони праці й результати таких перевірок свідчать, що будівлі учбових корпусів, інші споруди та приміщення гуртожитків відповідають санітарно-технічним нормам і правилам пожежної безпеки.

Ректорат та адміністрація, декани та завідувачі кафедрами університету приділяють багато уваги збереженню державного майна. Всі матеріальні цінності знаходяться на відповідальному збереженні матеріально-відповідальних осіб, які є на кожному факультеті та в гуртожитках університету.

Кафедра алгебри, геометрії та математичного аналізу Херсонського державного університету розміщена за адресою 40 років Жовтня (Університетська), 27.

Лабораторії та спеціалізовані кабінети спеціальності складають 15 кабінетів загальною площею 1111,5 м<sup>2</sup>, з них: кабінет шкільного курсу математики та методики навчання математики, кабінет педагогіки, методичний кабінет, лабораторія оптики та квантової фізики, лабораторія механіки, лабораторія молекулярної фізики, лабораторія електрики і магнетизму. Усі приміщення устатковані навчальними меблями та спеціальними меблями для проведення дослідів. У лабораторіях є можливість встановити мультимедійне обладнання (проектор, ноутбук). Деякі оснащені проекційними екранами, в інших є можливість встановити переносні екрани. Усі лабораторії та спеціалізовані кабінети оснащені спеціальним обладнанням.

**Висновки.** *Перевіркою встановлено, що стан матеріально-технічного забезпечення відповідає акредитаційним вимогам, дозволяє здійснювати якісну підготовку фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр».*

## 8. ІНФОРМАЦІЙНА БАЗА

Бібліотека є освітнім, науковим, інформаційним та культурно-просвітницьким структурним підрозділом.

Загальна площа бібліотеки 1618,68м<sup>2</sup>.

На сьогодні бібліотечний фонд становить 516282 примірника.

Книгозабезпеченість освітнього процесу відповідає ліцензійним вимогам.

Надається відкритий доступ до електронного архіву-репозитарію ХДУ eKhSUIR:<http://ekhsuir.kspu.edu/>. Основне призначення інституційного електронного репозитарію ХДУ (eKhSUIR) – накопичення, систематизація та зберігання в електронному вигляді інтелектуальних продуктів університетської спільноти, надання відкритого доступу до них засобами інтернет технологій, поширення цих матеріалів у середовищі світового науково-освітнього товариства.

eKhSUIR є частиною загальної електронної колекції бібліотеки університету.

Всього для напряму підготовки 6.040201. Математика\* РВО «бакалавр»: загальна кількість примірників складає 8049, з них українською мовою видання – 7468 (93%). Кількість найменувань підручників – 173, з них в електронній бібліотеці – 90 (52 %).

У бібліотеці ХДУ наявні провідні наукові фахові видання зі спеціальності, зокрема: «Відкритий урок: розробки, технології, досвід», «Вісник. Тестування і моніторинг в освіті», «Все для вчителя», «Директор школи. Шкільний світ», «Завуч. Шкільний світ», «Інформатика. Шкільний світ», «Математика. Шкільний світ», «Математика в рідній школі», «Особлива дитина: навчання і виховання», «Сучасна школа України. Шкільний світ».

Видавнича діяльність здійснюється редакційно-видавничим відділом Херсонського державного університету відповідно до потреб організації освітнього процесу. Першочерговими завданнями є друк навчально-методичних матеріалів, навчальних посібників та підручників, що використовуються в освітньому процесі, а також збірки матеріалів науково-практичних конференцій тощо.

Будівлі університету пов'язані у єдину інформаційну мережу, яка об'єднує комп'ютери різної конфігурації та призначення. Для підтримки ІКТ інфраструктури функціонують спеціальні відділи університету.

ХДУ користується послугами наступних провайдерів: Спільне українсько-німецьке підприємство у формі Товариства з обмеженою відповідальністю «ІНФОКОМ» та Товариства з обмеженою відповідальністю «Укрком».

Університет планомірно купує ліцензійне програмне забезпечення та розробляє педагогічне програмне забезпечення, яке функціонує в комп'ютерних класах.

Близько 20 внутрішніх проектів використовуються у ХДУ, зокрема сайт дистанційного навчання «Херсонський віртуальний університет» (ХВУ),

система дистанційного навчання «KSU Online», Web-сервіс для побудови зворотного зв'язку «KSU Feedback», науково-дослідна робота молодих учених: стан, проблеми, перспективи, сайт збірника наукових праць «Інформаційні технології в освіті» Сайт «KSU Conference», банк електронних документів з дистанційного навчання для вищої педагогічної освіти, сервіс електронного листування Office 365, канал KSU1917 університету на Youtube та інші.

Кількість комп'ютерів, що використовується у освітньому процесі, як для проведення навчальних занять, так і для роботи під час виробничих практик на базі ХДУ, під час виконання дипломних робіт студентів всіх рівнів вищої освіти майже 1000. Зазначені комп'ютерні місця розміщено у спеціалізованих комп'ютерних аудиторіях, у методкабінетах, спеціалізованих кабінетах, читальних залах факультетів, навчальних лабораторіях, адміністративних приміщеннях, у т.ч. кафедрах факультетів. Викладачі та студенти є користувачами системи Wi-Fi. Зазначена система дозволяє безкоштовно використовувати програмне та інформаційне забезпечення університетської мережі.

У цілому Херсонський державний університет виконує нормативні вимоги щодо комп'ютерного забезпечення освітнього процесу.

Основними аудиторіями для підготовки здобувачів вищої освіти за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* є аудиторії № 501, 502, 511. Крім того, навчальні заняття проходять в аудиторіях 506, 510, 512, оскільки програмне забезпечення саме цих аудиторій відповідає освітньо-професійній програмі підготовки здобувачів вищої освіти за напрямом підготовки 6.040201. Математика\*.

**Висновки.** Подана інформація про наявність власної бібліотеки, залів для видачі літератури, читальних залів, бібліотечні фонди навчальної, наукової літератури, фахові періодичні видання, можливість доступу викладачів і студентів до Інтернет як джерела інформації, каналів доступу, наявність електронної бібліотеки свідчить про якість освітнього процесу підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр», що цілком відповідає умовам акредитації.

## 9. МІЖНАРОДНІ ЗВ'ЯЗКИ

Міжнародне співробітництво є стратегічним напрямом діяльності Херсонського державного університету й спрямоване на інтегрування в європейський та світовий простір.

На базі ХДУ існує відділ міжнародних зв'язків, що сприяє налагодженню контактів із різними закордонними вишами та організаціями

Основними міжнародними партнерами, з якими ХДУ підтримує робочі зв'язки, є такі зарубіжні установи: Поморська академія (м. Слупськ, Польща); Університет імені Адама Міцкевича (м. Познань, Польща); Академія ім. Яна Длугоша (м. Ченстохова, Польща); Вища економічна школа (м. Бидгощ,



Польща); Університет Альпен-Адрія (м.Клагенфурт, Австрія); Євангельський Фрѳобельсемінар (м. Кассель, Німеччина); Стокгольмський університет (м. Стокгольм, Швеція); Барановичський державний університет (м. Барановичи, Республіка Білорусь); Гродненський державний університет імені Янки Купали (м. Гродно, Республіка Білорусь); Батумська державна морська академія (м. Батумі, Грузія), Варненський Вільний Університет ім. Чорноризця Храбра (м. Варна, Болгарія), Шуменський університет «Єпископа Костянтина Преславського» (Болгарія) та ін.

Протягом звітного періоду співробітники кафедри друкувались в таких виданнях: Indian Academy of Sciences, Hydrobiological Journal, Proceedings - Mathematical Sciences.

Старший викладач А.М. Бистрянцева у 2017 р. пройшла стажування у Празькому інституті підвищення кваліфікації «Організація освітнього процесу, наукові проекти та публікаційна діяльність в університетах ЕС» (Сертифікат № 11201716).

Кафедра алгебри, геометрії та математичного аналізу постійно прагне до розширення контактів із закордонним вишами: як розширення вже існуючих зв'язків, так і пошук нових партнерів для обміну науковим досвідом.

**Висновки.** Міжнародна діяльність професорсько-викладацького складу напряму підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам.

## 10. ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Для визначення рівня якості підготовки фахівців напряму підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» у Херсонському державному університеті експертами проаналізовано такі дані: результати заліково-екзаменаційної сесії, результати виконання комплексних контрольних робіт із визначення залишкових знань студентів, звіти про виробничу практику, матеріали атестації здобувачів вищої освіти.

Підсумковий контроль навчальних дисциплін організовано відповідно до навчального плану напряму підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр». Екзаменаційні білети та завдання до підсумкового контролю знань відповідають освітньо-професійній програмі та оформлені належним чином.

Результати останньої передакредитаційної сесії засвідчили абсолютну успішність студентів як денної, так і заочної форм навчання.

Середній показник якості знань за дисциплінами склав 55,2% на денній формі навчання та 61,8% на заочній формі навчання, що відповідає акредитаційним вимогам.

З метою визначення залишкових знань студентів, випусковою кафедрою, за погодженням з експертною комісією, проведено

Голова експертної комісії



М.В. Працьовитий

комплексні контрольні роботи з дисциплін навчального плану напряму підготовки 6.040201. Математика\* усіх циклів підготовки: «Історія України», «Філософія (філософія, релігієзнавство, логіка, етика та естетика)», «Іноземна мова» «Комп'ютерні інформаційні технології»; «Алгебра і теорія чисел», «Диференціальні рівняння»; «Аналітична геометрія», «Методика навчання математики», «Педагогіка».

Завдання контрольних робіт відповідають навчальним програмам дисциплін і складені на належному методичному рівні.

За результатами комплексних контрольних робіт, що проведенні під час експертної перевірки, отримані такі результати:

- з циклу дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки (дисципліни «Філософія (філософія, релігієзнавство, логіка, етика та естетика)», «Історія України», «Іноземна мова») абсолютна успішність склала 100 %, якість знань – 67,5 %, середній бал – 3,72 (під час самоаналізу успішність - 100 %, якість знань – 66,37 %, середній бал - 3,8);

- з циклу дисциплін природничо-наукової (фундаментальної) підготовки (дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології», «Алгебра і теорія чисел», «Диференціальні рівняння») абсолютна успішність склала 100 %, якість знань – 69,8 %, середній бал – 3,72 (під час самоаналізу успішність - 100 %, якість знань – 66,77 %, середній бал - 3,8);

- з циклу дисциплін спеціальної (фахової) підготовки (дисципліни «Аналітична геометрія», «Методика навчання математики», «Педагогіка») абсолютна успішність склала 100 %, якість знань – 62,8 %, середній бал – 3,7 (під час самоаналізу успішність -100%, якість знань – 65,15%, середній бал – 3,95).

Таким чином, відхилення наслідків контрольних вимірів від нормативних показників успішності не виявлено, якість знань становить 66,7%, що на 16,7 % вище нормативу, середній бал дорівнює 3,71.

Загалом результати виконання комплексних контрольних робіт підтвердили, що студенти рівня вищої освіти «бакалавр» готові до вирішення завдань майбутньої професійної діяльності, виявили достатні теоретичні знання, практичні й творчі уміння та навички з дисциплін соціально-гуманітарної, професійної та практичної підготовки.

Експертна перевірка організації виробничої практики студентів напряму підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» та її результати засвідчили абсолютну успішність 100% та якість знань 70% на денній формі навчання та абсолютну успішність 100% та якість знань 60% на заочній формі.

Аналіз тематики дипломних робіт студентів напряму підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» підтверджує відповідність спеціальності. Результати захисту дипломних робіт засвідчили абсолютну успішність, що склала 100% та якість знань 80%

на денній та 50% на заочній формах навчання. Студенти мають методичні вказівки щодо виконання дипломних робіт, які затверджені відповідним чином і надають детальні роз'яснення щодо сутності та особливості написання роботи в цілому та її окремих частин, а також структуру написання дипломної роботи.

Експертною комісією перевірено 20% дипломних робіт та звітні матеріали практик. Розбіжностей в оцінюванні не виявлено.

**Висновок.** Аналіз показників якості підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.040201. Математика\* рівня вищої освіти «бакалавр» у Херсонському державному університеті засвідчує її відповідність акредитаційним вимогам.

### 11. ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ ПОПЕРЕДНЬОЇ ЕКСПЕРТИЗИ АКРЕДИТАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАХОДІВ З ЇХ УСУНЕННЯ

№ п/п	Перелік зауважень та пропозицій	Що виконано
1.	Проводити роботу підвищення науково-методичного рівня викладачів та студентів шляхом стажування на базі провідних університетів та науково-дослідних інститутів НАН України і зарубіжжя. Бажано збільшити термін стажування викладачів у провідних університетах України та зарубіжжя.	Підвищення науково-методичного рівня викладачів та студентів проводиться шляхом проходження стажування на базі провідних університетів та науково-дослідних інститутів НАН України і зарубіжжя (Празький інститут підвищення кваліфікації (Чеська республіка), ДВНЗ «Херсонський аграрний університет», Херсонський національний технічний університет, ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (м. Одеса), Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова (м. Київ), Херсонська державна морська академія).
2.	Розширювати участь в організації та проведенні спільних проектів з науково-технічної співпраці з провідними ЗВО України, зарубіжжя та підприємствами регіону.	Розширена участь в організації та проведенні спільних проектів з науково-технічної співпраці з провідними ЗВО України, зарубіжжя та підприємствами регіону: з обласним управлінням освіти регіональна програма «Збереження людського капіталу»; з Комунальним вищим навчальним закладом «Херсонська академія неперервної освіти» Херсонської обласної ради (організація та участь у проведенні шкільної обласної олімпіади з математики); профорієнтаційна робота; організація та проведення МАН; з кафедрою математики та методикою навчання математики Черкаського національного університету ім.

Голова експертної комісії



М.В. Працьовитий

		Богдана Хмельницького (проект «Теоретичне та методичне забезпечення якісної математичної освіти загальноосвітніх і вищих навчальних закладів в умовах євроінтеграції»), договори з загальноосвітніми школами м. Херсона (№ 35, № 24, №32, №36, №13, №46, №56, №3, №30, Херсонський фізико-технічний лицей Херсонської міської ради) та Херсонської області (профорієнтаційна робота, підготовка до ЗНО на базі «Школи юних фізиків, математиків та інформатиків»).
3.	Проводити роботу з поліпшення кадрового забезпечення напрямку 6.040201. Математика* - підготовку кандидатів фізико-математичних наук з числа викладачів та співробітників ХДУ.	Для поліпшення кадрового забезпечення напрямку 6.040201. Математика* підготовлено одного кандидата фізико-математичних наук (А.М. Бистрянцева, 2014 р.) та одного кандидата педагогічних наук (В.Б. Григор'єва, 2017р.).
4.	Посилити роботу по створенню навчально-методичного забезпечення організації самостійної роботи студентів з використанням сучасних комп'ютерних технологій.	Вдосконалено навчально-методичне забезпечення всіх дисциплін кафедри. З кожної дисципліни розроблено навчально-методичний комплекс, де особлива увага звертається на забезпечення організації самостійної роботи студентів згідно до сучасних умов (Л.В.Кузьмич «Теорія ймовірностей та математична статистика: [базовий курс з прикладами і задачами]»; Л.М.Алфьорова «Управління інформаційними технологіями як стратегічним активом: [навчально-методичний посібник]»; Л.В. Кузьмич «Оптимізаційні методи і моделі: [інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни]»; В.Б.Григор'єва «Вивчення елементів аналітичної геометрії з використанням ППЗ».

## 12. ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ ПОПЕРЕДНЬОЇ ЕКСПЕРТИЗИ АКРЕДИТАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

1	Надати детальну інформацію про рівень наукової та професійної активності кожного викладача примітки в таблиці 10 стор. 176 (Поставнова КМУ № 1187 від 30.12.2015 р.).	Детальна інформація надається у додатку до експертних висновків.
2	Навчальний план за звітний період для 6.040201. Математика* не затверджений протоколом Вченої ради.	Навчальний план затверджено протоколом Вченої ради від 26.05.2014 р. № 12. Витяг з протоколу додається.

### 13. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

На підставі поданих на акредитацію матеріалів Херсонського державного університету з напрямку підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки і перевірки результатів освітньої діяльності безпосередньо у закладі вищої освіти експертна комісія дійшла висновків, що всі необхідні документи, кадровий потенціал, матеріально-технічна база, навчально-методичне й інформаційне забезпечення, стан якості підготовки фахівців загалом відповідають акредитаційним вимогам. Перевірка результатів діяльності безпосередньо на факультеті дала підстави експертній комісії зробити такі узагальнення:

1. Освітньо-професійна програма, навчальний план підготовки бакалаврів та якість підготовки фахівців напрямку підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки відповідають державним стандартам і вимогам, ураховують особливості і потреби суб'єктів господарювання регіону.
2. Кадровий склад кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу ХДУ, а також інших кафедр університету, які забезпечують підготовку бакалаврів напрямку підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки відповідає критеріям і вимогам МОН України, і сприяє дотриманню державних гарантів якості освіти.
3. Навчально-методичне й інформаційне забезпечення підготовки бакалаврів напрямку підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки відповідають чинним критеріям Державних вимог до акредитації навчального закладу з підготовки бакалаврів.
4. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу, навчальна база факультету та університету відповідають Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та державним вимогам до акредитації.
5. Якість підготовки бакалаврів напрямку підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки (спеціальності 014 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка) відповідає чинним критеріям і вимогам до акредитації навчального закладу до підготовки бакалаврів. У ХДУ розроблено внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності.

Порівняльна таблиця відповідності освітньої діяльності ХДУ з підготовки бакалаврів напрямку підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки відповідає встановленим критеріям МОН України, щодо надання освітніх послуг з підготовки фахівців.

З метою вдосконалення освітнього процесу підготовки фахівців в Херсонському державному університеті експертна комісія вважає за доцільне висунути побажання та пропозиції рекомендаційного характеру, які суттєво не впливають на рішення про акредитацію, проте уможливають поліпшення якості підготовки здобувачів вищої освіти, зокрема:

1. Продовжити роботу, спрямовану на підготовку кандидатів і докторів наук за профільною спеціальністю.

2. Науково-педагогічним працівникам випускової кафедри збільшити кількість публікацій у фахових виданнях, що входять до міжнародних науково-метричних баз (Web of Science, Scopus, Thomas Reuters), рекомендованих МОН.

3. Розширити співробітництво викладачів і студентів із закордонними вишами щодо академічної мобільності та наукових досліджень.

4. Активізувати роботу студентів до участі у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт.

5. Продовжити наповнення електронного репозитарію кафедр факультету та університету, які забезпечують підготовку фахівців.

6. Зміцнювати матеріально-технічну базу, оновлювати комп'ютерну техніку, технології та програмне забезпечення.

7. У зв'язку з актуальністю впровадження в освітній простір України інклюзивної освіти, рекомендуємо впровадити в зміст підготовки бакалаврів напряму підготовки 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки (спеціальності 014 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відповідні навчальні дисципліни в межах вибіркової частини.

*Висновки: Загалом експертна комісія вважає за доцільне акредитувати ХДУ на провадження освітньої діяльності з підготовки бакалаврів напряму 6.040201. Математика\* галузі знань 0402. Фізико-математичні науки з ліцензованим обсягом 50 осіб денної та 25 осіб заочної форми навчання.*

«26» квітня 2018 р.

**Голова експертної комісії:**

декан фізико-математичного факультету Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, доктор фізико-математичних наук, професор

**Член експертної комісії:**

доцент кафедри фізико-математичної освіти та інформатики Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, кандидат педагогічних наук

**«Ознайомлений»**

В.о. ректора Херсонського державного університету, професор, доктор економічних наук

М.В. Працьовитий

С.О. Бурчак



Н.А. Тюхтенко

Голова експертної комісії

М.В. Працьовитий

23

Порівняльна таблиця відповідності стану забезпечення Херсонського державного університету Ліцензійним умовам здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти зі спеціальності 6.040201 Математика\*

**перший (бакалаврський) рівень**

№ з/п	Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника*	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
<b>1. Загальні вимоги</b>				
1.1.	Заявлений ліцензований обсяг (денна форма навчання/заочна форма навчання)	50/25	50/25	
<b>2. Кадрове забезпечення підготовки фахівців заявленої спеціальності</b>				
2.1	Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	
2.2	Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук або професор	1-доктор педагогічних наук, професор. 1-доктор фізико-матем. наук, професор, 1- кан. пед. наук, доцент	
2.3.	Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
	1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	+	канд. пед. наук, доцент	
	2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю			
	3) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи)	+	36	

2.4	Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
	1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	100	+50
	2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	10	25,7	+15,7
	3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання		20	+20
2.5	Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
	1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом			
	2) практичної роботи за фахом	10	82,9	+72,9
2.6	Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток	підпункти 1—16 пункту 5 приміток	3 пункти у 15 викладачів, 4 пункти у 5 викладачів, 5 пунктів у 1 викладача, 6 пунктів у 4 викладачів, 7 пунктів у 2 викладачів, 8 пунктів у 3 викладачів, 9 пунктів у 1 викладача, 10 пунктів у 1 викладача.	



2.7	Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
	1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням			
	2) з науковим ступенем та вченим званням			
	3) з науковим ступенем або вченим званням	+	+	
2.8	Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	
<b>3. Матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності</b>				
3.1.	Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	10,4	+ 8
3.2	Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	30	
3.3	Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
	1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	
	2) пунктів харчування	+	+	
	3) актового чи концертного залу	+	+	
	4) спортивного залу	+	+	
	5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	
	б) медичного пункту	+	+	
3.4.	Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	70	

3.5	Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+		
<b>4. Навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності</b>				
4.1	Наявність опису освітньої програми	+	+	
4.2	Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	
4.3	Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	
4.4	Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	
4.5	Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	
4.6	Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	
4.7	Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	
<b>5. Інформаційне забезпечення освітньої діяльності</b>				
5.1	Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	не менш як чотири найменування	10	+6
5.2	Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	

5.3	Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	
5.4	Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	50	50	

«26» квітня 2018 р.

**Голова експертної комісії:**

декан фізико-математичного факультету Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, доктор фізико-математичних наук, професор

М.В. Працьовитий

**Член експертної комісії:**

доцент кафедри фізико-математичної освіти та інформатики Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, кандидат педагогічних наук

С.О. Бурчак

**«Ознайомлений»**

В.о. ректора Херсонського державного університету, професор, доктор економічних наук



Н.А. Тюхтенко

Голова експертної комісії

М.В. Працьовитий

Якісні характеристики підготовки фахівців  
зі спеціальності 6.040201 Математика\*  
рівня вищої освіти «бакалавр»

№ з/п	Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника**	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4	5
1.	Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти	100	100	0
1.1.	Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	0
1.2.	Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	0
1.3.	Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, які обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	0
2.	Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1.	Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1.	Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2.	Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	66,7	+16,7
2.2.	Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1.	Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2.2.	Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	65,1	+15,1

Голова експертної комісії



М.В. Працьовитий

2.3.	Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1.	Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2.	Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	65,1	+15,1
3.	Організація наукової роботи			
3.1.	Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	-	+	+
3.2.	Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	0

«26» квітня 2018 р.

**Голова експертної комісії:**

декан фізико-математичного факультету Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, доктор фізико-математичних наук, професор

М.В. Працьовитий

**Член експертної комісії:**

доцент кафедри фізико-математичної освіти та інформатики Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, кандидат педагогічних наук

С.О. Бурчак

**«Ознайомлений»**

В.о. ректора Херсонського державного університету, професор, доктор економічних наук



Н.А. Тюхтенко

Голова експертної комісії

М.В. Працьовитий

**РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ**  
спеціальності 6.040201 Математика\* галузі знань 0402 Фізико-математичні науки

№ з/п	Дисципліна	Курс	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки										Самоаналіз			Експертна перевірка					
					К-ть	%	5	%	4	%	3	К-ть	%	2	К-ть	%	16	Успішність	Кількість знань	Середній бал	18	Успішність	Кількість знань	20	Середній бал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21					
Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																									
1	Історія України	2	221	9	9	100	1	11,1	5	55,5	3	33,4	-	-	100	66,6	3,89	100	66,6	3,8	100	66,6	3,8		
2	Філософія (філософія, релігієзнавство, етика і естетика)	3	321	14*	14*	100	-	-	9	64,3	5	35,7	-	-	100	62,5	3,7	100	64,3	3,64	100	64,3	3,64		
3	Іноземна мова	4	421	20	20	100	1	5	13	65	6	30	-	-	100	70	3,8	100	70	3,75	100	70	3,75		
Цикл природничо-наукової (фундаментальної) підготовки																									
4	Комп'ютерні інформаційні технології	2	221	9	9	100	-	-	7	77,8	2	22,2	-	-	100	77,8	3,78	100	77,8	3,78	100	77,8	3,78		
5	Алгебра і теорія чисел	3	321	14*	14*	100	-	-	9	64,3	5	35,7	-	-	100	62,5	3,6	100	64,3	3,64	100	64,3	3,64		
6	Диференціальні рівняння	4	421	20	20	100	1	5	11	55	8	40	-	-	100	60	4,1	100	60	3,65	100	60	3,65		
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																									
7	Аналітична геометрія	2	221	9	9	100	1	11,1	5	55,6	3	33,3	-	-	100	66,7	4,4	100	66,7	4,4	100	66,7	4,4		
8	Педагогіка	3	321	14*	14*	100	1	7,1	8	57,2	5	35,7	-	-	100	68,75	3,8	100	64,3	3,7	100	64,3	3,7		
9	Методика навчання математики	4	421	20	20	100	1	5	11	55	8	40	-	-	100	60	3,65	100	60	3,65	100	60	3,65		
Усього				129	129	100	6	4,7	78	60,5	45	34,8	-	-	100	65,19	3,73	100	65,2	3,7	100	65,2	3,7		

Голова експертної комісії



М.В. Працьовитий



«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
В.о. ректора Херсонського державного  
університету  
Н.А. Гюхтенко  
«23» квітня 2018 року

## ГРАФІК ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

Факультет фізики, математики та інформатики

Напрямок підготовки б.040201 Математика\*

Рівень вищої освіти «бакалавр»

Дата	Курс	Назва дисципліни	Час проведення	Аудиторія	Екзаменатор	Експерт
24.04.2018	2	Історія України	8.30 - 9.50	520	проф. О.О. Коник	Бурган С.О.
24.04.2018	2	Комп'ютерні інформаційні технології	10.10 - 11.30	520	проф. М.І. Шерман	Трачюковий М.В.
24.04.2018	2	Аналітична геометрія	11.50 - 13.10	520	ст. викл. В.Б. Григор'єва	Трачюковий М.В.
24.04.2018	3	Алгебра і теорія чисел	8.30 - 9.50	508	доц. О.В. Котова	Трачюковий М.В.
24.04.2018	3	Педагогіка	10.10 - 11.30	508	проф. Т.В. Яцула	Бурган С.О.
24.04.2018	3	Філософія	11.50 - 13.10	508	доц. І.В. Гришанов	Трачюковий М.В.
24.04.2018	4	Диференціальні рівняння	8.30 - 9.50	522	доц. Я.Д. Плоткін	Трачюковий М.В.
24.04.2018	4	Іноземна мова	10.10 - 11.30	522	ас. Т.В. Мунтян	Бурган С.О.
24.04.2018	4	Методика навчання математики	11.50 - 13.10	518	доц. В.І. Тагоченко	Бурган С.О.

Декан факультету фізики, математики та інформатики

Н.О. Кушнір

«ПОГОДЖЕНО»

Голова експертної комісії

М.В. Працьовитий

«24» квітня 2018 року