# ВИСНОВКИ
## експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. №978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» і наказом Міністерства освіти і науки України від 28.11.2018 року №2178-л «Про проведення акредитаційної експертизи», комісія у складі:

| | |
|---|---|
| ***Самойленко Валерій Григорович*** | доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичної фізики Київського національно університету імені Тараса Шевченка – голова комісії |
| ***Байбуз Олег Григорович*** | доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри математичного забезпечення ЕОМ Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара |

в період з 10 по 12 грудня 2018 року безпосередньо на місці перевірила діяльність Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка (далі – ПолтНТУ), пов'язану з первинною акредитаційною експертизою освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Підсумкові висновки складені на підставі відомостей, які отримані експертами шляхом вивчення матеріалів акредитаційної справи та відповідних первинних документів, які підтверджують правові підстави для здійснення освітньої діяльності закладу вищої освіти (ЗВО).

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

**Експертизу було проведено за такими напрямками:**

1. Підтвердження достовірності інформації, що подана до департаменту атестації кадрів вищої кваліфікації та ліцензування Міністерства освіти і науки України ПолтНТУ у зв'язку з акредитацією освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика».
2. Оцінювання затребуваності підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» в ПолтНТУ.
3. Вивчення змісту підготовки фахівців.
4. Аналіз відповідності встановленим законодавством вимогам щодо кадрового забезпечення освітнього процесу підготовки фахівців.
5. Оцінювання рівня науково-дослідницької діяльності випускової кафедри.
6. Повнота навчально-методичного, інформаційного та матеріально-технічного забезпечення підготовки магістрів, рівень забезпеченості літературними джерелами, використання комп'ютерних технологій і програм.
7. Відповідність нормативам Міністерства освіти і науки України щодо якості підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою, яка акредитується.

Закладом вищої освіти було надано комісії такі установчі документи:

– Статут Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, який затверджено конференцією трудового колективу університету від 29 грудня 2015 р., протокол № 7 та Міністерством освіти і науки України від 29 липня 2016 р., наказ № 912;

– свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи від 30 грудня 1994 р. – Серія АОО № 081679;

– довідка про включення до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) № 585897 від 20 лютого 2012 р.;

– довідка про внесення закладу вищої освіти до Державного реєстру навчальних закладів України №17-Д-19 від 16 вересня 2011 р.;

– витяг з Єдиної державної електронної бази з питань освіти щодо здійснення освітньої діяльності закладу освіти у сфері вищої освіти ВО №00225–022501 від 16.05.2017 р.;

– сертифікат про акредитацію університету в цілому РД-IV № 1770086 від 08.07.2014 р. Термін дії до 01.07.2024 р.;

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

– сертифікат про акредитацію галузі знань (спеціальності) 11 «Математика та статистика» 113 «Прикладна математика» НД № 1795041 від 9.10.2017 р. Термін дії до 01.07.2022 р.

Установлено, що всі копії установчих документів у акредитаційній справі відповідають оригіналам.

У процесі перевірки експертна комісія також проаналізувала:

1) освітньо-професійну програму «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика»;

2) навчальні плани за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика»;

3) комплекси навчально-методичного забезпечення дисциплін за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика», у тому числі забезпечення освітньої діяльності, матеріали для проведення навчальних занять і форм контролю;

4) програми практичної підготовки здобувачів вищої освіти, методичні вказівки до написання курсових робіт, методичні вказівки до підготовки та захисту магістерських робіт;

5) комплект документів щодо кадрового забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно робочих програм навчальних дисциплін «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика»;

6) реальний стан матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно робочих програм навчальних дисциплін «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика»;

7) стан інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно робочих програм навчальних дисциплін «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика»;

8) показники якості підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 Математика та статистика», в тому числі результати проведення комплексних контрольних робіт.

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

За результатами перевірки наявних документів, навчально-методичного і кадрового забезпечення, стану матеріальної бази та соціальної інфраструктури університету комісія встановила, **що надані документи відповідають інформації в акредитаційній справі та державним стандартам і нормативам, щодо акредитації освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика».**

## 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛТАВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка є правонаступником Полтавського інституту сільськогосподарського будівництва, заснованого 19.08.1930 р. (наказ Народного комісаріату землеробства УРСР № 277/2965 від 10.07.1930 р.).

1961 року інститут було перейменовано в Полтавський інженерно-будівельний інститут (наказ Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти СРСР №627 від 14.12.1960 р. та наказ Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти УРСР №12 від 09.01.1961 р.).

1994 року інститут було акредитовано Державною акредитаційною комісією Міністерства освіти України за IV рівнем акредитації зі зміною статусу й назви на Полтавський технічний університет (Постанова Кабінету Міністрів України №592 від 29.08.1994 р. і наказ Міністерства освіти України № 270 від 16.09.1994 р.).

1997 року згідно Постанови Кабінету Міністрів України №521 від 30.05.1997 р. та наказу Міністерства освіти України № 358 від 30.09.1997 р. змінено статус і назву університету на Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка.

Указом Президента України № 302/2002 від 27.03.2002 р. університету надано статус національного й назву Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Згідно рішення Акредитаційної комісії України від 3 червня 2014 р. та наказу Міністерства освіти і науки України № 2323л від 11.06.2014 р. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка (далі ПолтНТУ) визнано акредитованим за статусом вищого навчального закладу IV рівня (сертифікат про акредитацію серії РД-IV№ 1770086).

Поштова адреса: проспект Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011.

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

Телефон: (0532) 60-87-30, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. факс: 56-98-94. e-mail: rector@pntu.edu.ua.

У сучасних історичних умовах ПолтНТУ проводить освітню діяльність, керуючись Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», Положенням про організацію освітнього процесу, Національною доктриною розвитку освіти, Статутом ПолтНТУ й іншими нормативно-правовими актами, за навчальними планами та програмами, що враховують положення Постанови Кабінету Міністрів України № 65 від 20 січня 1998 р. «Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)». Вони є основою для виконання таких соціальних функцій університету:

- забезпечення потреб у висококваліфікованих кадрах багатогалузевого Полтавського регіону й України загалом;
- реалізації права людини на освіту, вибір та отримання професії;
- створення для громадян рівних можливостей у здобутті освіти;
- формування в молоді загальнолюдських цінностей, виховання їх у дусі державного патріотизму;
- постійне підвищення якості освіти, оновлення її змісту та форм організації освітнього процесу згідно вимог часу;
- органічне поєднання науки й освіти; проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень;
- підготовка науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, спроможних постійно підвищувати рівень навчальної, наукової і виховної роботи;
- забезпечення соціального захисту студентської молоді та створення умов для її духовного й фізичного розвитку, відпочинку, медичного обслуговування;
- розвиток системи неперервної та дистанційної освіти, розширення освітніх послуг післядипломної освіти;
- постійна увага і реалізація програми перепідготовки й підвищення кваліфікації кадрів.

Підготовка фахівців у ПолтНТУ здійснюється згідно витягу з Єдиної державної електронної бази з питань освіти щодо здійснення освітньої діяльності закладу освіти у сфері вищої освіти. Всі спеціальності та спеціалізації забезпечені освітньо-професійними програмами (далі - ОПП) й освітньо-науковими програмами, навчальними планами і програмами навчальних дисциплін.

Ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка – Онищенко Володимир Олександрович. Закінчив Київський інститут банкірів за спеціальністю «Міжнародна економіка», Полтавський інженерно-будівельний інститут. Кваліфікація: інженер-будівельник. Спеціальність: теплогазопостачання, вентиляція та охорона повітряного

Голова комісії В.Г. Самойленко

басейну. Окрім того, закінчив спеціальне відділення факультету підвищення кваліфікації Полтавського технічного університету за спеціальністю «Бухгалтер в промисловості та будівництві». Докторська дисертація захищена у 2002 році за темою «Основи формування інвестиційної політики регіону». Науковий ступінь – доктор економічних наук. Вчене звання – професор кафедри фінансів, атестат ПР № 001677 від 17.10.2002 р. Указом Президента України №22/2006 від 20 січня 2006 р. ректорові ПолтНТУ Онищенку В.О. присвоєно почесне звання «Заслужений працівник освіти України».

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка здійснює підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» (ліцензований обсяг 25 осіб).

Освітній процес за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» здійснюється випусковою кафедрою вищої та прикладної математики, яка з січня 2018 року входить до складу Навчально-наукового інституту інформаційних технологій і механотроніки ПолтНТУ. На даний час Навчально-науковий інститут інформаційних технологій і механотроніки ПолтНТУ – організаційний і навчально-науковий структурний підрозділ університету, діяльність якого регламентується Положеннями, які розроблено і затверджено відповідно до чинного Законодавства України.

**Висновок:**

***На підставі перевірки наявності та достовірності документів, які забезпечують правові основи освітньої діяльності Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, експертна комісія зазначає, що ПолтНТУ має оригінали установчих документів, які відповідають чинному законодавству та ліцензійним умовам освітньої діяльності закладів освіти.***

## 2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Експертною комісією встановлено, що набір здобувачів вищої освіти на навчання за програмою підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» здійснюється відповідно до умов прийому до ЗВО України та Правил прийому, що затверджені у встановленому порядку, а також

згідно положення про Приймальну комісію, затвердженого наказом ректора університету про склад Приймальної комісії та екзаменаційних комісій.

Формування контингенту здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» проводиться кафедрою вищої та прикладної математики за такими напрямами: здійснення професійного інформування про напрями підготовки, за якими здобувають вищу освіту в університеті; ознайомлення молоді з правилами прийому до ПолтНТУ та нормативно-організаційною документацією, яка регулює проведення вступної кампанії; розроблення інформаційного забезпечення (аудіо-, відеоматеріали, друкована продукція, інформаційне наповнення сайтів ПолтНТУ та кафедри вищої та прикладної математики); проведення профорієнтаційних бесід (презентація напрямів з використанням мультимедійних засобів, друкованих матеріалів, сучасних Інтернет-технологій та електронної пошти) на підприємствах різних форм власності, через кадрові служби підприємств, організацій; співпраця із центрами зайнятості, роботодавцями; організація реклами ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка та кафедри вищої та прикладної математики через регіональні ЗМІ, соціальні Інтернет-мережі; презентація спеціальності на міських, обласних та всеукраїнських профорієнтаційних заходах: ярмарках професій, виставках, зустрічах із роботодавцями.

У Навчально-науковому інституті інформаційних технологій і механотроніки систематично проводяться заходи з профорієнтаційної роботи з талановитою молоддю, зокрема, протягом навчального року викладачі кафедри вищої та прикладної математики проводять зустрічі з випускниками шкіл, ліцеїв і технікумів міста Полтави та області, на яких розповідають про сучасний стан і перспективи підготовки фахівців за спеціальністю 113 «Прикладна математика» в Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка.

Ліцензований обсяг підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» становить 25 осіб.

У 2018 році конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення становив 1,9 особи на місце. На високі показники конкурсу впливає проведення попередньої профорієнтаційної та рекламної роботи за допомогою електронних ресурсів, проведення роз'яснювальної роботи із батьками та абітурієнтами під час днів відкритих дверей, виїзних консультацій, а також інформування через офіційний сайт університету та офіційні сторінки університету й кафедри у соціальних мережах.

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

Показники формування контингенту студентів наведено у наступній таблиці 1.

*Таблиця 1*

| № з/п | Показник | Роки | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2016 рік | 2017 рік | 2018 рік |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Ліцензований обсяг підготовки (очна форма) | 25 | 25 | 25 |
| 2. | Зараховано на навчання, всього (осіб) | 18 | 6 | 11 |
| | • денна форма | 18 | 6 | 11 |
| | в т.ч. за держзамовленням: | - | 5 | 9 |
| | • заочна форма | - | - | - |
| | в т.ч. за держзамовленням | | | |
| | • нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою | 1 | 1 | |
| | • таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію | - | - | |
| | • зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку | - | - | |
| 3. | Подано заяв на одне місце за формами навчання | | | |
| | • денна | 0.96 | 0.68 | 0.6 |
| | • інші форми навчання (вказати, за якою формою) | - | - | |
| 4. | Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення | | | |
| | • очна форма | - | 3.4 | 1.9 |
| | • інші форми навчання (вказати, за якою формою) | - | - | |
| 5. | Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, яких зараховано на скорочений термін навчання на | | | |
| | • денну форму | - | - | - |
| | • інші форми (вказати, за якою формою) | - | - | - |

**Висновок:**

***Експертна комісія зазначає, що в цілому робота з формування контингенту здобувачів вищої освіти проводиться на належному рівні, без порушень. Профорієнтаційна робота забезпечується як на рівні Навчально-наукового інституту інформаційних технологій і механотроніки, так і на рівні випускової кафедри вищої та прикладної математики. Цілеспрямована діяльність університету з профорієнтаційної роботи, затребуваність професії та якість освітніх послуг дозволяють забезпечити набір здобувачів вищої освіти для навчання за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна***

Голова комісії В.Г. Самойленко

***математика» галузі знань 11 «Математика та статистика». Ліцензійний обсяг не перевищо. Державне замовлення виконується у повному обсязі.***

## 3. ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Підготовка фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється згідно освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика», яку затверджено наказом ректора ПолтНТУ № 04-03 від 18.05.2017 р. Нормативний термін навчання фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» становить 1,5 роки.

Нормативним документом, що визначає організацію навчання здобувачів вищої освіти, є навчальний план, який складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Встановлено, що навчальний план підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» схвалено вченою радою факультету інформаційних та телекомунікаційних технологій і систем ПолтНТУ (22.03.2017 р., протокол № 10), ухвалено Вченою радою ПолтНТУ (04.05.2017 протокол № 12) та затверджено ректором ПолтНТУ.

Експертна комісія зазначає відповідність навчального плану та ОПП заявленому другому (магістерському) рівню вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика». Зміст освітнього процесу підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою, що акредитується, формується навчальними дисциплінами за циклом загальної та циклом професійної підготовки навчального плану. Для всіх навчальних дисциплін розроблено навчальні та робочі навчальні програми, які затверджені у встановленому порядку.

Виконання навчальних планів і навчальних програм реалізується згідно з графіками освітнього процесу та розкладами навчальних занять, екзаменаційних сесій, які щосеместрово затверджуються проректором з науково-педагогічної роботи.

Навчальним планом Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» протягом навчання передбачається виконання одного курсового проекту з дисципліни «Об'єктно орієнтований аналіз та проектування». Навчальний план за освітньо-професійною программою «Прикладна математика» другого (магістерського)

рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» передбачає виконання магістерської роботи.

Програмою підготовки магістрів передбачено проходження фахових переддипломних практик. Практика магістрів організовується згідно з рекомендаціями до проходження виробничої та переддипломної практики магістрів, які розроблені кафедрою вищої та прикладної математики та затверджені на засіданні навчально-методичної ради ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка. Методичні рекомендації складено у відповідності до вимог чинних нормативних документів. Бази практики визначаються випусковою кафедрою на підставі договорів із підприємствами всіх форм власності.

**Висновок:**

***Експертна комісія підтверджує наявність та достовірність у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка належним чином оформлених документів, що забезпечують правові підстави освітньої діяльності навчального закладу та відповідають вимогам акредитації. Структура навчального закладу в повній мірі забезпечує можливість підготовки фахівців освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» за другим (магістерським) рівнем.***

***Для якосної підготовки фахівців у ПолтНТУ створено всі умови: сформовано науково-педагогічний колектив, який за якісними показниками відповідає всім вимогам та нормативам МОН України; наявна відповідна матеріально-технічна база з урахуванням сучасних вимог; постійно проводиться робота з покращення навчально-методичного забезпечення освітнього процесу, що створює перспективу розвитку університету в цілому та спеціальності, що акредитується.***

## 4. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Експертна комісія за наказами про зарахування викладачів на посаду, особовими справами та трудовими книжками перевірила відомості щодо кадрового забезпечення освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка.

Ця робота здійснюється на підставі діючих законодавчих і нормативно-правових актів, серед яких Закон України «Про вищу освіту», постанови та

розпорядження Кабінету Міністрів України, накази Міністерства освіти і науки України.

Обрання і призначення на посади науково-педагогічних працівників проводиться за конкурсом згідно з трудовим договором (контрактом).

Формування складу науково-педагогічних працівників ПолтНТУ проводиться за рахунок випускників аспірантури й докторантури університету та інших закладів вищої освіти, а також із залученням вчених (за сумісництвом) інших закладів вищої освіти та виробничих установ й організацій.

Для забезпечення освітнього процесу за ОПП «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» залучено 9 викладачів, з яких: 3 доктори наук і 5 кандидатів наук. Штатна укомплектованість науково-педагогічними працівниками з науковими ступенями та вченими званнями становить 8 осіб (88,8%), у тому числі докторами наук і професорами 3 особи (33,3%); кандидатами наук, доцентами 5 осіб (55,5%).

Група забезпечення спеціальності 113 «Прикладна математика» сформована з групи науково-педагогічних працівників, для яких Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка є основним місцем роботи і які відповідають за виконання освітньо-професійної програми «Прикладна математика» за спеціальністю 113 «Прикладна математика» на другому (магістерському) рівні вищої освіти, особисто беруть участь в освітньому процесі і відповідають кваліфікаційним вимогам, визначеним Ліцензійними умовами. Відповідно до загальної чисельності контингенту здобувачів вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика», що складає 18 осіб, групу забезпечення відвідної освітньо-професійної програми сформовано у кількості 3 особи.

Згідно з навчальним планом на 2017-2019 н.р. загальна кількість лекційних годин складає 288 години. Докторами, професорами викладається 98 годин, що становить 34%, кандидатами наук – 190 години, що становить 66%. Лекції з навчальних дисциплін проводять науково-педагогічні працівники відповідної спеціальності за основним місцем роботи, які мають науковий ступінь та/або вчене звання – 66%; які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора – 34%. Загальна кількість лекційних годин з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей становить 232 години. При цьому, проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом, складає 27%.

На випусковій кафедрі вищої та прикладної математики у 2018 році працює 9 науково-педагогічних працівників, з них 1 доктор наук, професор; 7

кандидатів наук, доцентів; 1 кандидат наук, старший викладач.

Кафедру очолює доктор фізико-математичних наук, професор Сєров Микола Іванович, який працює на постійній основі, має науковий ступінь доктора фізико-математичних наук (диплом ДН №000467 від 16.03.1993 р.), вчене звання професора кафедри вищої математики (атестат ПР №001738 від 23.09.1994 р.) та є керівником групи забезпечення. Професор Сєров М.І. за останні 5 років має 5 публікацій у періодичних наукових виданнях, які включені до науко-метричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus – 5; 23 наукові публікації у наукових фахових виданнях; 1 монографію (у співавторстві) з фіксованим внеском (за кордоном).

Встановлено, що підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедри здійснюється на неперервній основі, за результатами проходження яких отримано свідоцтва про підвищення кваліфікації державного зразка. Загальна частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації, становить 100%.

Система добору науково-педагогічних кадрів для викладання дисциплін за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка відповідає кваліфікаційним вимогам, що визначені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності, а також передбачає такі критерії: відповідність базової освіти і кваліфікації викладача дисциплінам; проходження викладачем підвищення кваліфікації у формі стажування, аспірантури, докторантури.

**Висновок:**

***Експертна комісія зазначає, що в Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка проводиться системна робота з формування науково-педагогічного персоналу, підвищення кваліфікації та наукової активності викладачів. Кадрове забезпечення освітнього процесу з освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» відповідає акредитаційним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти щодо підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти та ліцензійним умовам освітньої діяльності закладів освіти.***

## 5. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Експертна комісія перевірила загальну інформацію про виконання технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності ПолтНТУ, зокрема, кафедри вищої та прикладної математики, оригінали

документів, які засвідчують право власності на навчальні приміщення. Стан матеріально-технічної бази забезпечення освітнього процесу в цілому відповідає вимогам чинного Законодавства України і нормативних документів МОН України.

Матеріально-технічна база ПолтНТУ містить 9 навчальних корпусів, навчально-науковий нафтогазовий полігон, адміністративно-господарські будівлі і споруди, бібліотеку, навчально-виробничі лабораторії та студентське містечко, що об'єднує 5 гуртожитків. Загальна корисна площа будівель і споруд становить 81921 м$^2$, навчально-лабораторних приміщень – 47146 м$^2$.

В університеті особливу увагу приділено комп'ютеризації освітнього процесу й діяльності всіх підрозділів університету. Комп'ютерний парк постійно оновлюється новітніми комп'ютерами. Здобувачів вищої освіти мають можливість навчатися в комп'ютерних класах. Створено Інституційний депозитарій ПолтНТУ, працює електронна бібліотека та електронна читальна зала.

В університеті впроваджено технологію дистанційного навчання, що сприяло подальшому розвитку автоматизації бібліотечної справи і розширенню інформаційних ресурсів електронної бази даних бібліотечного фонду університету, інтегрованих у систему дистанційної освіти ЗВО.

Соціальна інфраструктура Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка сприяє належному рівню навчання, харчування та відпочинку здобувачів вищої освіти університету.

В університеті створено сприятливі побутові умови для здобувачів вищої освіти. У студентському містечку 5 гуртожитків на 2260 місць, які повністю забезпечують потреби здобувачів вищої освіти, а також родин здобувачів вищої освіти. На території студмістечка розташовані заклади громадського харчування (500 місць), побуту, функціонує сучасна спортивно-оздоровча та лікувальна база, медичний пункт, буфет, спортивно-оздоровча база «Ворскла» (100 місць, площа 10,2 га) та центр дозвілля здобувачів вищої освіти. Навчальні корпуси, гуртожитки та інші будівлі утримуються у належному санітарно-технічному стані. В університеті наявна сучасна спортивна база: спортивні зали, стадіон, 2 футбольні майданчики зі штучним покриттям, майданчик з тренажерами.

Для підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» в освітньому процесі використовуються, спеціалізовані аудиторії (318-Ц, 308-Ц 326-Ц, 103-Л, 417-Ф, 304-П). Забезпеченість цих навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням становить 100 відсотків. У освітньому процесі використовуються комп'ютерні класи університету (304-В, 305-В), електронна читальна зала. Викладачі та співробітники кафедри мають у розпорядженні персональні комп'ютери, ноутбуки, принтери, ксерокс, мультимедійне обладнання. У

навчальних корпусах та гуртожитках обладнано бездротову мережу за технологією Free Wi-Fi, яка забезпечує вільний доступ до мережі Інтернет і бібліотечних ресурсів.

**Висновок:**

***Експертна комісія встановила, що технологічні умови університету відповідають вимогам щодо забезпечення проведення теоретичних, практичних та індивідуальних занять фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика», самостійної роботи, проживання та культурно-соціального життя* здобувачів вищої освіти*; структура, кількість обладнання та санітарно-технічний стан матеріально-технічної бази відповідають акредитаційним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти щодо підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти та ліцензійним умовам освітньої діяльності закладів освіти.***

## 6. ІФОРМАЦІЙНЕ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» здійснюється за освітньо-професійною програмою (ОПП). На основі ОПП сформовано навчальний план та розроблено інші матеріали забезпечення освітньої діяльності.

Робочі програми навчальних дисциплін ґрунтуються на типових програмах, відображають концептуальний підхід випускової кафедри та інших кафедр університету, що задіяні у підготовці фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика», включають структуру, зміст, інформаційний обсяг та елементи організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти з відповідного курсу, критерії оцінювання отриманих знань і умінь, засоби діагностики та перелік рекомендованої навчальної літератури.

Освітній процес у ПолтНТУ, зокрема, кафедри вищої та прикладної математики, організовано з урахуванням сучасних науково-методичних досягнень. За усіма дисциплінами навчального плану розроблено навчально-методичні комплекси, які містять робочі навчальні плани, опорні конспекти лекцій, методичні рекомендації для самостійної роботи з вивчення теоретичного і практичного матеріалу, для виконання контрольних і курсових робіт, програмні питання для вивчення курсу, комплексні контрольні роботи,

матеріали для тестової перевірки знань і умінь, екзаменаційні та залікові матеріали, програмні питання та ін.

Для всіх навчальних дисциплін створено електронні навчально-методичні комплекси, які містять необхідні методичні матеріали. Зміст електронних комплексів постійно доповнюється і вдосконалюється. Станом на грудень 2018 року викладачами кафедри вищої та прикладної математики розроблено й активовано 15 навчальних дисциплін в системі дистанційного навчання.

Порядок проведення контролю та оцінювання знань здобувачів вищої освіти регламентується Положенням «Про семестровий контроль у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка», який ухвалено науково-методичною радою ПолтНТУ 29.04.2016р., протокол № 18.

Науково-технічна бібліотека налічує понад 505 тисяч примірників навчальних, навчально-методичних, нормативних, довідкових і літературно-художніх документів на різних носіях інформації. Середня кількість здобувачів вищої освіти денної форми навчання, яка припадає на одне місце в читальних залах науково-технічної бібліотеки університету, відповідає ліцензійних умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти. Рівень забезпечення навчальною літературою ПолтНТУ відповідає нормативним вимогам.

В усіх навчальних корпусах, читальних залах та у фойє науково-технічної бібліотеки встановлено безпровідні Wi-Fi точки доступу.

Бібліотечно-бібліографічне обслуговування здійснюється за допомогою ліцензованого програмного продукту «Університетська бібліотека «UniLib», завдяки якому автоматизовано усі основні бібліотечні процеси: каталогізація, систематизація, інформаційно-бібліографічне обслуговування, видача літератури читачам. Надається доступ до ресурсів Інтернет та електронних ресурсів НТБ завдяки мережі персональних комп'ютерів та Free Wi-Fi зонам. Усі зали підключені до локальної мережі університету.

Усі електронні ресурси доступні читачам через власний web-сайт науково-технічної бібліотеки ПолтНТУ (http://lib.pntu.edu.ua).

Активно поповнюється Інституційний репозитарій (ePNTUIR), у якому представлено 1986 авторів творів наукового, науково-технічного та освітнього призначення. Архів містить 3687 назв творів, розміщених у 60-х спільнотах. Доступ до творів науковців в Інституційному депозитарії надається авторизованим користувачам через web-сайти науково-технічної бібліотеки та університету за адресою: http://reposit.pntu.edu.ua/jspui/.

Читачі мають можливість користуватись читальним залом, загальна кількість місць у якому становить 75. Забезпеченість здобувачів вищої освіти навчальною літературою за дисциплінами, передбаченими навчальними планами, становить 100%, що дозволяє здійснювати поглиблене вивчення навчальних дисциплін, використовувати навчальну літературу під час

виконання курсових, магістерських і дипломних робіт, додаткову літературу для написання рефератів, підготовки до семінарських занять, підбирати літературу для наукової та самостійної роботи. Крім наукових і навчальних видань, фонд науково-технічної бібліотеки має дисертації, які захищено в ПолтНТУ; нормативно-технічну літературу (ДСТУ, ГОСТ, ДБН, СНиП); інформаційно-бібліографічні та художні видання на традиційних й електронних носіях інформації, у тому числі іноземними мовами.

Науково-технічна бібліотека є методичним центром Полтавського обласного методичного об'єднання бібліотек ЗВО III-IV рівнів акредитації.

Для забезпечення освітнього процесу за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» на кафедрі вищої та прикладної математики використовуються програмні продукти Microsoft, MatLab, Visual Studio.

**Висновок:**

***Експертною комісією встановлено, що навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» відповідає акредитаційним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти щодо підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти та ліцензійним умовам освітньої діяльності закладів освіти і сприяє якісному виконанню навчального плану в повному обсязі. Рівень, глибина, кількісні показники і зміст інформаційної бази ПолтНТУ відповідають акредитаційним умовам та є достатніми для якісної підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика».***

## 7. ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Під керівництвом науково-педагогічних працівників випускової кафедри ведеться постійна робота, що спрямована на підвищення якості підготовки фахівців. Оперативний моніторинг якості професійної підготовки здійснюється шляхом проведення визначених згідно програм контрольних замірів – контрольних робіт, оцінювання самостійної роботи, науково-дослідницьких завдань. Підсумковий контроль за якістю професійної підготовки здійснюється шляхом проведення заліків та іспитів, що дозволяє оптимізувати керівництво

якістю підготовки фахівців. Атестація здійснюється у формі захисту магістерської роботи.

Аналіз якості підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» під час роботи комісії здійснювався на підставі вивчення поточної успішності здобувачів вищої освіти, матеріалів самоаналізу та результатів виконання комплексних контрольних робіт.

Експертною комісією рівень підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» оцінено на підставі результатів виконання здобувачами вищої освіти комплексних контрольних робіт (ККР). Здобувачі вищої освіти виконували ККР за навчальними дисциплінами із циклу загальної підготовки та циклу дисциплін професійної підготовки за графіком, що наведений у додатку 1. Результати вимірювання залишкових знань показано у таблиці (додаток 2).

Аналіз результатів освітньої діяльності здобувачів вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика» засвідчив, що здобувачі вищої освіти успішно виконали контрольні завдання з загальної підготовки, а також професійної та практичної підготовки. Успішність по кожному з циклів підготовки складає 100 %, що відповідає нормативним вимогам. У свою чергу, якісні показники виконання ККР з дисциплін загальної підготовки підготовки, а також професійної та практичної підготовки становить, відповідно, 83 % і 83 %, що відповідає нормативним вимогам до акредитації.

Результати останньої передакредитаційної сесії здобувачів вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика» засвідчили показники успішності 100%, якості – у межах від 66,7% до 83,3%, що відповідає нормативним вимогам до акредитації спеціальності.

Аналіз результатів виконання курсових робіт здобувачами вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика» засвідчив, що кількісні та якісні показники знаходяться у межах нормативних вимог, тематика курсових робіт актуальна та сучасна.

Отримані результати відповідають державним стандартам якості освіти та засвідчують достатній рівень компетенції здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика».

Експертною комісією перевірено навчально-методичне забезпечення та якість практичної підготовки майбутніх фахівців. Проаналізовано програми практик. Комісією перевірено звіти з переддипломної практики, курсові та магістерські роботи здобувачів вищої освіти. Вибіркова перевірка наданих матеріалів засвідчила, що зміст навчання майбутніх фахівців відповідає програмам та вимогам щодо підготовки фахівців другого (магістерського) рівня

Голова комісії В.Самойл В.Г. Самойленко

вищої освіти. Оцінка практики, курсових і магістерських робіт адекватна й об'єктивна.

Науково-педагогічні працівники кафедри вищої та прикладної математики активно проводять наукову роботу. Наукова школа кафедри вищої та прикладної математики працює за науковим напрямом «Симетрійний аналіз рівнянь нелінійної математичної фізики» під керівництвом професора, доктора фізико-математичних наук, завідувача кафедри вищої та прикладної математики Сєрова М.І . Професор Сєров М.І є керівником проектної групи забезпечення.

Наукові дослідження здійснюються з 1984 року за такими напрямами:

- вивчення та класифікація симетрійних властивостей рівнянь математичної фізики;
- застосування груп інваріантності рівнянь математичної фізики для редукції цих рівнянь та знаходження їх точних розв'язків.

Класичні рівняння математичної фізики, такі, як системи рівнянь Максвела, Дірака, Пуассона, Д'Аламбера, Шредінгера, Нав'є-Стокса, описують реальні фізичні процеси гідродинаміки, газової динаміки, квантової теорії поля, задовольняють принципи відносності Галілея та Пуанкаре - Ейнштейна. У зв'язку з інтенсивним розвитком в останні роки фізики, математичної фізики, теоретичної фізики, з'явилося багато нових моделей, котрі претендують на математичний опис фізичних процесів. Ці моделі потребують аналізу як із точки зору тієї чи іншої галузі фізики, так і з точки зору математики, а саме: вони повинні задовольняти ті самі принципи відносності, що й процеси, які вони описують.

Мета досліджень:

- вивчення симетрійних властивостей математичних моделей;
- вибір з усіх моделей тих, що задовольняють принципи відносності Галілея й Пуанкаре-Енштейна;
- застосування вивчених властивостей до редукції вихідних рівнянь та знаходження їх точних розв'язків.

Викладачами кафедри вищої та прикладної математики проведено дослідження галілеєвської, конформної, нелокальної та умовної симетрії різних рівнянь математичної фізики. Результати наукових досліджень доповідалися викладачами випускової кафедри на багатьох наукових конференціях і семінарах, зокрема, у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка, відділі прикладних досліджень Інституту математики НАН України, на науково-практичному семінарі «Українська школа групового аналізу диференціальних рівнянь: здобутки і перспективи (до 80-річчя з дня народження В.І. Фущича) та інших.

Науковими дослідженнями за тематикою наукової школи зараз займаються: 1 доктор наук, 6 кандидатів науки і аспірант. За результатами

досліджень у 2013-2018 р. опубліковано 3 наукових монографії та понад 200 статтей у вітчизняних і зарубіжних виданнях.

На кафедрі вищої та прикладної математики значна увага приділяється науковій діяльності здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 113 «Прикладна математика». Наукова діяльність здобувачів вищої освіти здійснюється за такими напрямами:

– навчання основам науково-дослідницької роботи та методики організації наукової роботи;

– організація та проведення наукових досліджень, які здійснюються під керівництвом науково-педагогічних працівників кафедри.

Здобувачі вищої освіти беруть участь у наукових дослідженнях з сучасних інформаційних технологій. Вони є активними учасниками вітчизняних і міжнародних наукових конференцій, всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт, успішно виступають на всеукраїнських олімпіадах з програмування. На кафедрі працює науковий гурток для здобувачів вищої освіти.

Здобувачі вищої освіти, разом з науковцями кафедри, беруть участь у написанні статтей, тез і наукових праць. Результатами цієї співпраці є майже 50 наукових праць.

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка здійснює підготовку фахівців для наступних країн: Білорусії, Литви, Киргизії, Узбекистану, Туркменістану. Підготовка фахівців у ПолтНТУ проводиться спільно з університетами Польщі, Чехії, Німеччини та інших країн. Обговорюється можливість співпраці університету у сфері підвищення кваліфікації викладачів та навчання здобувачів вищої освіти через мережу Internet з провідними університетами Європи, Азії та Африки.

Міжнародні зв'язки кафедри вищої та прикладної математики пов'язані із співпрацею із зарубіжними університетами, зокрема, з факультетом електротехніки, автоматизації та інформатики Опольського політехнічного університету (договір між ЗВО укладено у 2014 р.). У 2016, 2017 роках ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка уклав 8 нових договорів про співробітництво із зарубіжними навчальними закладами. Загалом університет співпрацює з понад 60 зарубіжними університетами. У 2017 році досягнуто домовленості про реалізацію академічної мобільності та проходження короткотермінового стажування зі Стамбульським технічним університетом. У 2016 році за результатами Міжнародного рейтингу 4 International Collegesand Universities ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка посів 29 позицію серед ЗВО України, а в регіональному розрізі – першу сходинку серед ЗВО Полтавщини.

Відповідно до Програми розвитку університету до 2020 року для забезпечення викладання англійською мовою дисциплін викладачі кафедри

вищої та прикладної математики мають змогу відвідувати діючу в університеті науково-методичну лабораторію «Центр іноземних мов» та вивчати англійську мову на платформі "Lingva.Skills».

Науково-педагогічний працівник кафедри взяв очну участь у Європейському конгресі математиків (проводиться раз на чотири роки) – 7th European Congress of Mathematics (Berlin, Germany, 2016), що проводився на базі Technischen Universität Berlin.

Викладачами кафедри вищої та прикладної математики спільно зі вченим Інституту математики НАН України опубліковано монографію, що була видана американським видавництвом CRC Press, Taylor & Francis:

Cherniha R., Serov M., Pliukhin O. Nonlinear Reaction-Diffusion-Convection Equations: Lie and Conditional Symmetry, Exact Solutions and Their Applications. - Boca Raton, Florida: CRC Press. – 2018, p. XIX+240.

Викладачі кафедри вищої та прикладної математики публікуються у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних: Scopus, Index Copernicus, Web of Science, зокрема:

1. Butenko, V., Kharchenko, V., Odarushchenko, E., Butenko, D. Metric-based approach and tool for modeling the I&C system using Markov chains. 2015. – International Conference on Nuclear Engineering, Proceedings, ICONE. (Scopus).
2. Serov, M.I., Karpaliuk, T.O., Pliukhin, O.G., Rassokha, I.V. Systems of reaction-convection-diffusion equations invariant under Galilean algebras. Journal of Mathematical Analysis and Applications. 2015. – 422 (1), pp. 185-211. (Web of Science).
3. Kharchenko, V., Butenko, V., Odarushchenko, O., Odarushchenko, E. Markov's modeling of NPP I&C reliability and safety: Optimization of tool-and-technique selection. 2016. – Proceedings - 2nd International Symposium on Stochastic Models in Reliability Engineering, Life Science, and Operations Management, SMRLO 2016. (Scopus).
4. Pliukhin, O. Q-Conditional symmetries and exact solutions of nonlinear reaction-diffusion systems. 2015. – Symmetry 7 (4), pp. 1841-1855. (Web of Science).
5. Cherniha R., Serov M., Pliukhin O. Nonlinear Reaction-Diffusion-Convection Equations: Lie and Conditional Symmetry, Exact Solutions and Their Applications. - Boca Raton, Florida: CRC Press. – 2018, p. XIX+240. (Scopus).
6. Cherniha R., Serov M., Pliukhin O. Lie and Q-Conditional Symmetries of Reaction-Diffusion-Convection Equations with Exponential Nonlinearities and Their Application for Finding Exact Solutions. 2018. ¬– Symmetry 10(4), 123. (Web of Science).
7. Rudenko, O., Odarushchenko, E., Rudenko, Z., Rudenko, M. The Secondary Software Faults Number Evaluation Based on Correction of the Experimental Data Exponential Line Approximation. 2018. – Proceedings of 2018

IEEE 9th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT'2018),p.401-405. EEE Catalognumber: CFP18P47-USBISBN 978-1-5386-5902-1. (Scopus).

h-індекс кафедри становить h = 15, що підтверджує визнання наукових досягнень викладачів кафедри на міжнародному науковому рівні.

Два науково-педагогічних працівники кафедри мають сертифікати B2 і C (Aptis), що підтверджують високий рівень володіння англійською мовою. Сертифікати видано міжнародною організацією Сполученого Королівства – Британська Рада (British Council).

Викладач кафедри брав участь у двох програм, що проводилися Британською радою, а саме: Professional development training course on effective research communication skills (Ukraine, Poltava, 2016), Academic Teaching Excellence "English As The Medium Of Instructions" (Ukraine , Kyiv, 2015).

**Висновок:**

***Аналіз результатів освітньої діяльності свідчить, що Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка загалом і кафедра вищої та прикладної математики, зокрема, забезпечують достатній рівень компетенцій здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика». Отримані результати відповідають державним стандартам якості, освіти, а діяльність ПолтНТУ з підготовки магістрів за цією освітньо-професійною програмою – вимогам до акредитації.***

## 8. ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ (ПРИПИСІВ) КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ ТА ЗАХОДИ З ІХ УСУНЕННЯ

Акредитація освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у ПолтНТУ здійснюється вперше, а тому зауваження (приписи) контролюючих органів при акредитаційних експертизах цієї спеціальності відсутні.

Разом з тим комісія відзначає, що у 2012 році за результатами акредитаційної експертизи спеціальності 8.04030201 «Інформатика» освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр», яка проводилася згідно наказу Міністерства освіти і науки України № 334л від 13.02.2012 р., було висловлено декілька зауважень, для усунення яких кафедра вищої та прикладної математики розробила і реалізувала наступні заходи, опис яких подано в таблиці 2.

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

*Таблиця 2*

| № | Недоліки | Виконання |
|---|---|---|
| 1 | у дипломних роботах враховувати останні тенденції розвитку сучасних інформаційних технологій | На кафедрі вищої та прикладної математики значна увага приділяється вибору тематики дипломних робіт. Теми дипломних робіт обговорюються викладачами кафедри на методичних семінарах кафедри та підбираються згідно останніх тенденцій розвитку сучасних інформаційних технологій та наукових досліджень. |
| 2 | посилити наукову роботу серед здобувачів вищої освіти | На кафедрі вищої та прикладної математики значна увага приділяється науковій діяльності здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 113 «Прикладна математика».<br>Наукова діяльність здобувачів вищої освіти охоплює два аспекти: 1) навчання основам науково-дослідницької роботи та методики організації наукової роботи; 2) організація та проведення наукових досліджень, які здійснюються під керівництвом науково-педагогічних працівників кафедри.<br>Здобувачі вищої освіти беруть участь у наукових дослідженнях з сучасних інформаційних технологій, зокрема, вони є активними учасниками вітчизняних та міжнародних наукових конференцій, всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт, успішно виступають на всеукраїнських олімпіадах з програмування. На кафедрі працює студентський науковий гурток. Здобувачі вищої освіти активно беруть участь у написанні наукових статей і тез доповідей. |

**Висновок:**

***Експертною комісією проаналізовано ступінь усунення недоліків, які зазначено вище і встановлено, що рекомендації щодо покращення процесу підготовки магістрів освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика», які отримано під час акредитації спеціальності 8.04030201 «Інформатика» у 2012 р. враховано і для їх усунення здійснено ефективні заходи.***

## 9. ОПИС СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ

Для забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ПолтНТУ впроваджено систему управління якістю відповідно до вимог

Голова комісії В.Г. Самойленко

стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги», яка сертифікована 2017 року.

Система охоплює всі сфери освітньої діяльності університету. Особливу увагу приділено таким процесам, як надання послуг у сфері вищої освіти, методичне забезпечення освітнього процесу, ліцензування освітньої діяльності і проведення акредитаційної експертизи, розробка освітньо-професійних та освітньо-наукових програм, кадрове забезпечення навчально-виховного процесу, формування контингенту здобувачів вищої освіти і виховна робота серед них, працевлаштування випускників, а також міжнародное співробітництво, науково-дослідницька робота.

Для якісного функціонування цієї системи в ПолтНТУ розроблено основні документи, підготовлено внутрішні аудитори, здійснюється внутрішній і зовнішній аудити.

Основними документами є «Настанова щодо якості», «Політика у сфері якості», «Цілі у сфері якості» (розробляються щорічно), Методики щодо контролю документів, протоколів, невідповідної продукції/послуги, запобіжних дій та проведення внутрішніх аудитів, а також описи процесів. З цими документами ознайомлено відповідальних осіб і ці документи знаходяться на робочих місцях, а також в електронній бібліотеці університету.

Основними принципами політики ПолтНТУ у сфері освітньої діяльності та якості вищої освіти є:

- орієнтація на потреби ринку праці й наукових розробок;
- швидка адаптація до умов, що змінюються;
- стратегічний підхід до управління діяльністю вищого навчального закладу;
- забезпечення гарантованої якості діяльності у сферах вищої освіти та наукових досліджень;
- постійні поліпшення в діяльності всіх напрямів і рівнів;
- розширення професійних, ділових та культурних зв'язків з вищими навчальними закладами, науковими установами, асоціаціями та об'єднаннями України, Європи та світу з метою створення середовища, яке допомагає рухатися вперед;
- компетентність і колегіальність при прийнятті управлінських рішень;
- баланс повноважень і відповідальності співробітників;
- економічна й соціальна доцільність прийнятих рішень;
- відкритість у всіх сферах діяльності.

Приймаючи політику у сфері якості, керівництво університету визначило ключові положення, на яких ґрунтується управління якістю освітньої діяльності та якістю вищої освіти у ПолтНТУ:

- упровадження системи управління якістю підготовки кадрів з вищою освітою в ПолтНТУ;

Голова комісії В.Г. Самойленко

- упровадження принципів Болонської декларації;
- розширення спектра освітніх послуг на базі впровадження забезпечення його економічного розвитку;
- методичне та кадрове забезпечення нових спеціальностей, напрямів підготовки й навчальних дисциплін;
- удосконалення навчального процесу;
- підвищення якості фахової підготовки студентів;
- забезпечення доступу громадян до одержання вищої освіти;
- запровадження системи сприяння працевлаштуванню випускників університету та їх адаптації до ринку праці;
- забезпечення якісно вищого рівня професійності педагогічних і науково-педагогічних працівників та формування професійної команди управлінців – керівників структурних підрозділів університету;
- методичне забезпечення навчальних занять і самостійної роботи студентів за всіма видами та формами;
- інформаційне забезпечення навчального процесу;
- організація наукових досліджень, поглиблення співробітництва з Національною академією наук (НАН) України на основі договорів з НАН України та її науковими інститутами;
- міжнародне співробітництво, котре повинно забезпечити міжнародну інтеграцію національної освіти й науки;
- реалізація молодіжної політики в університеті;
- спортивно-оздоровча робота, пропаганда здорового способу життя;
- подальший розвиток матеріально-технічної бази університету.

За результатами реалізації освітнього процесу виконується розроблення й затвердження документації, що регламентує здійснення контролю знань студентів:

– Положення «Про організацію поточного контролю знань студентів у ПолтНТУ»;

– Положення «Про порядок проведення тестового контролю знань студентів у ПолтНТУ»;

– Положення «Про модульно-рейтингову систему оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін»;

– Положення «Про організацію ректорських контрольних робіт у ПолтНТУ»;

– Положення «Про семестровий контроль у ПолтНТУ»;

– Положення «Про організацію міжсесійного контролю знань студентів у ПолтНТУ».

Документація, яка регламентує здійснення контролю знань студентів, розробляється періодично для кожного навчального року або переглядається з

метою визначення ступеня актуальності інформації та врахування змін, що відбулись у зовнішній регламентуючій документації.

В університеті здійснюється поточний, модульний, ректорський, міжсесійний та підсумковий контроль.

Здійснення контролю знань студентів відбувається відповідно до вимог чинних нормативних документів зовнішнього походження в галузі освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється в ПолтНТУ згідно «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти».

За результатами проведення атестації здобувачів вищої освіти контролюється результативність процесу надання освітянської послуги (навчальна робота) в цілому один раз на рік, наприкінці навчального року, виходячи з результатів складання випускниками ПолтНТУ іспитів та кваліфікаційних робіт.

Для оцінювання діяльності науково-педагогічних і педагогічних працівників в університеті наприкінці кожного семестру проводиться підсумковий рейтинг згідно «Положення про рейтингове оцінювання роботи кафедр та факультетів університету».

Для ефективного управління освітнім процесом в університеті широко використовуються інформаційні системи:

– комплексна система захисту інформації;
– автоматизована система управління;
– автоматизована інформаційна система «Лідер»;
– автоматизована електронна система документообігу;
– електронна бібліотека;
– інтернет-ресурс дистанційного навчання.

**Висновок:**

***Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги». Для оцінювання діяльності науково-педагогічних і педагогічних працівників в університеті наприкінці кожного семестру проводиться підсумковий рейтинг згідно «Положення про рейтингове оцінювання роботи кафедр та факультетів університету».***

## 10. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

За результатами акредитаційної експертизи стану формування контингенту здобувачів вищої освіти, змісту підготовки фахівців, організаційного, навчально-методичного, наукового, науково-методичного,

матеріально-технічного, інформаційного, кадрового забезпечення, рівня виховної роботи зі здобувачами вищої освіти та рівня якості підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» з ліцензованим обсягом 25 осіб, слід визнати, що:

1. Матеріали щодо первинної акредитації освітньо-професійної програми «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика» Навчально-наукового інституту інформаційних та телекомунікаційних технологій і механотроніки ПолтНТУ надано відповідно до ліцензійних умов освітньої діяльності закладу освіти.

2. Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» Навчально-наукового інституту інформаційних та телекомунікаційних технологій і механотроніки Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка проводиться згідно нормативних державних документів про ліцензування та акредитацію і рішеннями Вченої ради ПолтНТУ про закріплення спеціальності за випусковою кафедрою вищої та прикладної математики. Зміст і організація освітнього процесу, науково-методичне, матеріально-технічне забезпечення, якісний склад науково-педагогічних працівників і якість підготовки фахівців відповідають чинним нормативам освітньої діяльності, сучасним державним вимогам до акредитації.

3. Експертна комісія рекомендує керівництву Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка врахувати пропозиції щодо покращення наукового, навчально-методичного, кадрового, інформаційного забезпечення підготовки фахівців у галузі знань 11 «Математика та статистика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» спеціальності 113 «Прикладна математика», а саме:

– продовжити вдосконалення курсів дистанційної освіти зі спеціальності 113 «Прикладна математика";

– продовжити позитивну практику поповнення бібліотечного фонду ПолтНТУ новою навчальною та науково-методичною літературою зі спеціальності 113 «Прикладна математика", розширення доступу до електроних бібліотек;

– продовжити розвивати міжнародне співробітництво кафедри вищої та прикладної математики із провідними зарубіжними університетами.

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

В результаті проведеної експертизи експертна комісія дійшла висновку:

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка спроможний здійснювати підготовку за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти з ліцензованим обсягом 25 осіб.

**Голова експертної комісії:**
доктор фізико-математичних наук,
професор, завідувач кафедри
математичної фізики Київського
національно університету ім.
Тараса Шевченка – голова комісії В.Г. Самойленко

**Член експертної комісії:**
доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри математичного
забезпечення ЕОМ Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара О.Г. Байбуз

**З експертними висновками ознайомлений:**
Ректор Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка,
доктор економічних наук, професор В.О. Онищенко

*12 грудня 2018 року*

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

**Таблиця дотримання**
**кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти**
**за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти**
**спеціальності 113 «Прикладна математика»**

## КАДРОВІ ВИМОГИ
**щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти**

| Найменування показника (нормативу) | Значення показника (нормативу) | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|---|---|---|---|
| Започаткування провадження освітньої діяльності | | | |
| 1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти | + | + | Відповідає |
| 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 1 доктор наук або професор | три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них 1 доктор наук | Відповідає |
| 3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми): | | | |
| 1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю | + | + | Відповідає |
| 2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю | + | + | Відповідає |
| 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) | + | + | Відповідає |

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

| Провадження освітньої діяльності | | | |
|---|---|---|---|
| 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 | 25 | 34,03 | +9,03 % |
| 3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання | - | - | - |
| 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 | 15 | 27 | +12 % |
| 2) практичної роботи за фахом | - | - | - |
| 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 чотирьох умов, зазначених у пункті 30 приміток | Підпункти 1 – 18 пункту 30 приміток | + | Відповідає |

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 | + | + | відповідає |
| 2) з науковим ступенем та вченим званням | + | + | Відповідає |
| 3) з науковим ступенем або вченим званням | - | - | - |
| 8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу | + | + | Відповідає |

**Голова експертної комісії:**
доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичної фізики Київського національно університету ім. Тараса Шевченка – голова комісії

В.Г. Самойленко

**Член експертної комісії:**
доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри математичного забезпечення ЕОМ Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

О.Г. Байбуз

**З експертними висновками ознайомлений:**
Ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, доктор економічних наук, професор

В.О. Онищенко

*12 грудня 2018 року*

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

# ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ
## щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

| Найменування показника (нормативу) | Значення показника (нормативу) | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|---|---|---|---|
| Започаткування провадження освітньої діяльності | | | |
| 1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту здобувачів вищої освіти та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами) | 2,4 | 2,4 | - |
| 2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій) | 30 | 30 | - |
| 3. Наявність соціально-побутової інфраструктури: | | | |
| 1) бібліотеки, у тому числі читального залу | + | + | немає відхилення |
| 2) пунктів харчування | + | + | немає відхилення |
| 3) актового чи концертного залу | + | + | немає відхилення |
| 4) спортивного залу | + | + | немає відхилення |
| 5) стадіону та/або спортивних майданчиків | + | + | немає відхилення |
| 6) медичного пункту | + | + | немає відхилення |
| 4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби) | 70 | 100 | +30 |

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

| Провадження освітньої діяльності | | | |
|---|---|---|---|
| 5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів | + | + | немає відхилення |

**Голова експертної комісії:**
доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичної фізики Київського національно університету ім. Тараса Шевченка – голова комісії В.Г. Самойленко

**Член експертної комісії:**
доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри математичного забезпечення ЕОМ Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара О.Г. Байбуз

**З експертними висновками ознайомлений:**
Ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, доктор економічних наук, професор В.О. Онищенко

*12 грудня 2018 року*

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

# ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ

## щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

| Найменування показника (нормативу) | Значення показника (нормативу) | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|---|---|---|---|
| Започаткування провадження освітньої діяльності | | | |
| 1. Наявність опису освітньої програми | + | + | немає відхилення |
| 2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього | + | + | немає відхилення |
| Провадження освітньої діяльності | | | |
| 3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану | + | + | немає відхилення |
| 4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану | + | + | немає відхилення |
| 5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик | + | + | немає відхилення |
| 6. Забезпеченість здобувачів вищої освіти навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану | + | + | немає відхилення |
| 7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів | + | + | немає відхилення |

**Голова експертної комісії:**
доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичної фізики Київського національно університету ім. Тараса Шевченка – голова комісії — В.Г. Самойленко

**Член експертної комісії:**
доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри математичного забезпечення ЕОМ Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара — О.Г. Байбуз

**З експертними висновками ознайомлений:**
Ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, доктор економічних наук, професор — В.О. Онищенко

*12 грудня 2018 року*

Голова комісії — В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

# ТЕХНОЛОГІЧІП ВИМОГИ

## щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

| Найменування показника (нормативу) | Значення показника (нормативу) | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|---|---|---|---|
| Започаткування провадження освітньої діяльності | | | |
| 1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді | не менш як п'ять найменувань | 9 | +4 |
| 2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти) | + | + | немає відхилення |
| Провадження освітньої діяльності | | | |
| 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) | + | + | немає відхилення |

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, у тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін) | 60 | 60 | - |

**Голова експертної комісії:**
доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичної фізики Київського національно університету ім. Тараса Шевченка – голова комісії В.Г. Самойленко

**Член експертної комісії:**
доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри математичного забезпечення ЕОМ Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара О.Г. Байбуз

**З експертними висновками ознайомлений:**
Ректор Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, доктор економічних наук, професор В.О. Онищенко

*12 грудня 2018 року*

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

## Державні вимоги до акредитації освітньо-професійної програми

| Назва показника (нормативу) | Норматив | Фактично | Відхилення |
|---|---|---|---|
| **Якісні характеристики підготовки фахівців** | | | |
| 1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти | | | |
| 1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, % | 100 | 100 | Немає відхилення |
| 1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, % | 100 | 100 | Немає відхилення |
| 1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що 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 | Немає відхилення |
| 2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %<br>2.1. Рівень знань здобувачів вищої освіти з гуманітарної та соціально-економічної підготовки: | | | |
| 2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, % | 90 | 100 | Відповідає (+10%) |
| 2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), % | 50 | 83 | Відповідає (+33%) |
| 2.2. Рівень знань здобувачів вищої освіти з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки: | | | |
| 2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, % | 90 | Не передбачено навчальним планом | – |
| 2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), % | 50 | Не передбачено навчальним планом | – |
| 2.3. Рівень знань здобувачів вищої освіти зі спеціальної (фахової) підготовки: | | | |
| 2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, % | 90 | 100 | Відповідає (+10%) |
| 2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), % | 50 | 83 | Відповідає (+33%) |
| 3. Організація наукової роботи | | | |

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підроздилів | + | + | Відповідає |
| 3.2. Участь здобувачів вищої освіти у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференцях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо) | + | + | Відповідає |

**Голова експертної комісії:**
доктор фізико-математичних наук,
професор, завідувач кафедри
математичної фізики Київського
національно університету ім.
Тараса Шевченка – голова комісії

В.Г. Самойленко

**Член експертної комісії:**
доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри математичного
забезпечення ЕОМ Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара

О.Г. Байбуз

**З експертними висновками ознайомлений:**
Ректор Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка,
доктор економічних наук, професор

В.О. Онищенко

*12 грудня 2018 року*

Голова комісії В.Г. Самойленко

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

Додаток 1

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова експертної комісії
В.Г. Самойленко

"10" грудня 2018р.

**ГРАФІК**
проведення комплексних контрольних робіт
за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика»
для студентів спеціальності 113 «Прикладна математика»
Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка

| № | Спеціальність | Дисципліна | Група | Дата | Час | Аудиторія | Викладач | Експерт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 113 «Прикладна математика» | Елементи теорії надійності | 601-ПМ(м) | 10.12.18 | 11.50-12.30 | 417-Ф | Рендюк С.П. | Самойленко В.Г. Байбуз О.Г. |
| 2 | 113 «Прикладна математика» | Методологія та організація наукових досліджень | 601-ПМ(м) | 10.12.18 | 12.30-13.10 | 417-Ф | Рассоха І.В. | Самойленко В.Г. Байбуз О.Г. |

Ректор В.О. Онищенко

Заступник директора ННІІТіМ О.В. Шефер

Висновки експертної комісії Міністерства освіти і науки України щодо проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 «Математика та статистика» у Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка

Додаток 2

Зведена відомість

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

здобувачами вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика»

здобувачами вищої освіти спеціальності 113 «Прикладна математика»

Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка

| № з/п | Дисципліна | Шифр і назва спеціальності | Група | Кількість студентів | Виконували ККР | | Одержали оцінки при акредитаційній експертизі | | | | | | | | Успішність, % | Якість,% | Самоаналіз | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Кількість | % | "5" | | "4" | | "3" | | "2" | | | | Успішність, % | Якість,% |
| | | | | | | | Кільк. | % | Кільк | % | Кільк | % | Кільк | % | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| З циклу професійної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Елементи теорії надійності | 113 Прикладна математика | 601 ПМ (м) | 6 | 6 | 100 | 2 | 33 | 3 | 50 | 1 | 17 | 0 | 0 | 100 | 83 | 100 | 83 |
| **За цикл** | | | | **6** | **6** | **100** | **2** | **33** | **3** | **50** | **1** | **17** | **0** | **0** | **100** | **83** | **100** | **83** |
| З циклу загальної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Методологія та організація наукових досліджень | 113 Прикладна математика | 601 ПМ (м) | 6 | 6 | 100 | 1 | 16,7 | 4 | 66,7 | 1 | 16,6 | 0 | 0 | 100 | 83 | 100 | 83 |
| **За цикл** | | | | **6** | **6** | **100** | **1** | **16,7** | **4** | **66,7** | **1** | **16,6** | **0** | **0** | **100** | **83** | **100** | **83** |

Голова комісії _____ В.Г. Самойленко

Член комісії _____ О.Г. Байбуз

Ректор _____ В.О. Онищенко