

Відомості про самооцінювання

Загальні відомості

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	52
Повна назва ЗВО	Донбаська державна машинобудівна академія
Ідентифікаційний код ЗВО	2070789
ПІБ керівника ЗВО	Ковалев Віктор Дмитрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.dgma.donetsk.ua
Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО	-
ID освітньої програми в ЄДЕБО	29122
Назва ОП	Комп'ютерні системи та мережі
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	наказ Міністерства освіти і науки України від 26.05.2017 №111-л.
Цикл (рівень вищої освіти)	Магістр
Галузь знань, спеціальність	12 Інформаційні технології
Спеціалізація	123 Комп'ютерна інженерія
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Кафедра «Автоматизація виробничих процесів»
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Магістр з комп'ютерної інженерії
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ПІБ та посада гаранта ОП	Марков Олег Євгенійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Комп'ютеризовані дизайн і моделювання процесів і машин»
Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження	З 1973 року кафедра АВП підготовила більше трьох тисяч фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, що навчались за відповідними освітньо-професійними програмами та освітньо-кваліфікаційними характеристиками. Але все більша орієнтація випускових робіт студентів до сфери інформаційних технологій, працевлаштування випускників на підприємства, що займаються розробкою та провадженням комп'ютерних технологій, створенням та обслуговуванням комп'ютерних систем та мереж для різних цілей застосування затребувала фахівців відповідної кваліфікації. В місті створено Творчу спілку «IT-Краматорськ» з підприємствами «QuartSoft», «AlterEGO», «Солвежен», які працюють у галузі інформаційних технологій, укладено договори про співпрацю. Студенти, які мають намір працювати в IT-індустрії проходять стажування на цих підприємствах з метою подальшого працевлаштування. Саме це стало основою для започаткування підготовки магістрів за ОПП «Комп'ютерні системи та мережі». Передбачається, що підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні системи та мережі» буде відрізнятись більшою адаптацією до потреб підприємств IT-сфери, здійснюватись безпосередньо по їх замовленню з урахуванням їх вимог.
*Освітня програма	Програма-ОПП-123-маг-2018.pdf
*Навчальний план за ОП	План-НП-123-2018.pdf
Рецензії та відгуки роботодавців	Підприємства_співпраця_2.pdf

*Заява на проведення акредитації ОП

[ЗАЯВА-123.pdf](#)

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з комп'ютерної інженерії, що: сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти, що дозволить випускникам успішно здійснювати розробку, впровадження й дослідження систем різної природи у різних галузях людської діяльності, національної економіки та виробництва; дослідження, розробку і використання комп'ютерних систем та мереж, інформаційних технологій, також здійснення інформаційного аналізу і забезпечення управління процесами за допомогою комп'ютерних систем та мереж. В кваліфікаційних характеристиках задач діяльності, системи умінь та знань враховується те, що підготовка фахівців цієї спеціальності здійснюється, головним чином, для IT-сектору («QuartSoft», «AlterEGO», «Солвежен», IT-2.0) та машинобудівних підприємств Донецького регіону (ПрАТ «НКМЗ», ПрАТ «СКМЗ», ПрАТ «КЗВВ», ПАТ «ЕМСС», ЗАТ «Славважмаш», ЗАТ «СМИЗ», СП «ZEUS-Кераміка» та інших), що впроваджують на виробництві сучасні інформаційні технології. Вимоги цих підприємств формують конкретні цілі і задачі в підготовці фахівців і впливають на зміст ОП.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

В Академії діє «Програма безперервної освіти та підготовки кадрів для підприємств регіону», яка визначає стратегію пріоритетного розвитку системи освіти, заходи її реалізації в регіоні та спрямована на вирішення задач розвитку системи освітніх послуг регіону на основі досвіду роботи ДДМА. Відповідно до Програми теоретичне навчання і практична підготовка фахівців здійснюються в рамках інтеграції навчального процесу з виробництвом. В межах цієї Програми створено Творчу спілку «IT-Краматорськ» з підприємствами «QuartSoft», «AlterEGO», «Солвежен», організована і забезпечена робота філій кафедри АВП на підприємствах міста («НКМЗ», «КЗВВ», «ЕМСС»), що дає можливість використання студентами і викладачами інформаційної та матеріальної бази, а також високо розвинуті технології розробки інформаційних і комп'ютерних систем та мереж цих підприємств відповідно цілям ОП. На кожен навчальний рік розроблюється план спільних дій філій та кафедри за напрямками роботи: організаційної, методичної, наукової, навчальної та стажування викладачів та випускників. Для освітнього процесу на філії кафедри на «НКМЗ» використовуються два навчальних центра (полігони з обладнанням фірми SIEMENS), на яких студенти відпрацьовують уміння і здібності проектування і обслуговування обчислювальних мереж.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формульовання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Випускники ОП підготовлені до самостійної, активної, творчої професійної діяльності. Підготовка з комп'ютерної інженерії надає їм можливість правильно вибирати і технічно грамотно обґрунтовувати запропоновані програмно-технічні рішення в галузі інформаційних технологій для вирішення комплексу питань від можливості побудови комп'ютерних систем та мереж до оцінювання їх параметрів при проведенні дослідження та оптимізації складних комп'ютерних систем та мереж. Це дозволяє випускнику стати конкурентоспроможним й мобільним на ринку праці та бути затребуваним в різних напрямках IT-сфери, управлінні підприємствами і організаціями, педагогічній діяльності, дослідницької роботі, тощо.

- роботодавеці

Основу тематики кваліфікаційних робіт магістрів складають конкретні задачі підприємств, які впроваджують у виробництво новітні інформаційні технології і потребують певних досліджень. Це дозволяє підвищити спеціальну підготовку випускника та його зацікавленість в підприємстві за рахунок отримання специфічних знань стосовно предмету дослідження, а також отримання уявлення про специфіку майбутнього місця роботи і вимог підприємства до кваліфікації робітника. Представники підприємства входить до ДЕК в якості голови та членів і мають можливість оцінювати якість підготовки магістрів за ОП та корегувати цілі та визначення програмних результатів навчання. Роботодавці приймають участь у стажуванні молодих спеціалістів.

- академічна спільнота

В період навчання магістранти проходять виробничу, дослідницьку та переддипломну практики на провідних підприємствах регіону, з якими укладені угоди на проведення цього виду практики та стажування. Це дозволяє кафедрі вирішувати задачу стовідсоткового працевлаштування випускників, чітко орієнтуватись в сучасних вимогах, ставити нові задачі в фаховій підготовці студентів. При підвищенні своєї кваліфікації викладачі кафедри прагнуть оволодіти інноваційними технологіями сучасності, дати магістрантам необхідні знання для підвищення конкурентоспроможності їх майбутніх підприємств.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбувають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Керівники провідних підприємств центрального і східного регіонів Донецької області вказують на нестачу фахівців з інформаційних технологій. Насамперед це пов'язано з прагненням молодих спеціалістів працювати самостійно або в невеликих комп'ютерних та IT-фірмах, де заробітна плата та мобільність значно вище. Крім того, потребу в фахівцях висловлюють представники підприємств та фірм на зустрічах зі студентами, а звернення та заяви від різних підприємств на потребу фахівців надходять у відділ кадрів академії та доводяться до випускників. Вимоги цих підприємств формулюють конкретні цілі і задачі в фаховій підготовці магістрів, що враховані при розробці ОП. Фахівців аналогічної спеціальності в Донецькому регіоні готує Донецький національний технічний університет (м. Покровськ). Але їх працевлаштування, як правило, розповсюджується на міста південної частини області та Покровськ і Маріуполь. За прогнозами академії випускники кафедри, що мають підготовку за ОП «Комп'ютерна інженерія», будуть мати гарантований високий попит в найближчі п'ять років.

Продемонструйте, яким чином під час формульовання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Наукова діяльність кафедри АВП спрямована на управління якістю автоматизованих виробничих процесів. Тематика досліджень пов'язана з підвищеннем ефективності виробничих процесів машинобудування та металургії, в тому числі й шляхом дослідження, розробки, впровадження комп'ютерних (обчислювальних, інформаційних) систем та мереж. Тому ОП в своїй основі відповідає сучасним потребам автоматизованого виробництва та розвитку IT-індустрії взагалі. Відповідно до цього тематика досліджень магістрів, як правило, пов'язана з конкретними задачами IT-підприємств м. Краматорська («QuartSoft», «AlterEGO», «Солвежен») та промислових підприємств міста та регіону (ПрАТ «Ново-Краматорський машинобудівний завод» («НКМЗ»), ПАТ Краматорський завод «Енергомашспецсталь» (ЕМСС), спільне Українсько-Італійське підприємство «ZEUS-Кераміка», м. Слов'янськ та інші), де потім буде працевлаштована більшість випускників.

Продемонструйте, яким чином під час формульовання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм	При складанні ОПП підготовки магістрів для формулювання цілей та програмних результатів навчання був проаналізований досвід аналогічних вітчизняних програм та навчальних планів. Проведений аналіз сучасних програм та планів, що є у відкритому доступі на сайтах відповідних ВНЗ: Харківського національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; Донецький національний технічний університет (м. Покровськ); Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького; Зроблено аналіз навчальних дисциплін іноземних ВНЗ, що готують фахівців в галузі Computer Engineering. Деякі матеріали, що відповідають цілям та програмним результатам, застосовуються у відповідних дисциплінах.
Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти	Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній.
Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?	Освітньо-професійну програму «Комп'ютерні системи та мережі» підготовки магістрів складено відповідно до вимог, що передбачені Національним класифікатором України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010; Національним класифікатором України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010; Довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників. (Галузеві випуски. – Краматорськ: Центр продуктивності, 2007).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?	90
Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах Числове поле ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?	67.5
Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?	22.5
Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?	Об'єктом вивчення та діяльності в ОП є програмне та апаратне забезпечення, яке лежить в основі роботи комп'ютерами компетентностей, достатніх для створення нових та вдосконалення існуючих комп'ютерних систем, наукових досліджень, проектування та дослідження комп'ютерних систем та мереж, розподілені комп'ютерні системи та мереж, їх програмного забезпечення з урахуванням вимог безпеки. Для цього відповідно до наукометричними платформами (наприклад, Scopus, Web of Science, Web of Knowledge, PubMed, Mathematics, Chemistry, Physics, etc.).

<p>Якщо за ОП здійснюються підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються заданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти</p>	<p>Наразі в академії діє тільки «Положення про навчання студентів ДДМА за індивідуальним графіком» (http://www.doma.edu.ua) підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти триває. Розробляється відповідне Положення, і теперішній час проводиться опитування студентів, формування груп для дуальної форми освіти, обговорюютьс</p>
--	--



3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Яким документом ЗВО регулюється питання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	Згідно з «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти», академія забезпечує підвищення кваліфікації (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%). На кожній кафедрі є план підвищення кваліфікації співробітників. Стажування, підвищення кваліфікації здійснюються у підвищенні кваліфікації в межах своєї спеціалізації. Регулярно академія влаштовує для співробітників курси з охорони комп’ютерної грамотності для бажаючих та курси з підготовки абітурієнтів до ЗНО.
Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?	Академія сприяє та дає можливість студентам та викладачам отримувати неформальну освіту через організацію щорічного навчального плану (навчальним планом передбачені секційні заняття). На кафедрі діє програма для абітурієнтів, учасниками якої є викладачі кафедри.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

<p>Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи</p>	<p>Всі обов’язкові освітні компоненти ОП (дисципліни, крім практики та підготовки кваліфікаційної роботи) мають лекційні заняття (177 години), що дозволяє сформувати базовий об’єм знань за відповідним програмним результатом навчання. Всі обов’язкові дисципліни загальної підготовки мають практичні заняття і не використовують натурної лабораторної бази. Дисципліни професійної підготовки мають лабораторні роботи (30 годин) та практичні заняття (68 годин). Лабораторні роботи проводяться на діючому лабораторному обладнанні і передбачають теоретичну підготовку до їх проведення. Діючий розподіл практичних та лабораторних робіт за дисциплінами обраний для ефективного формування та закріплення вмінь та навичок здобувачів за відповідними програмними результатами навчання. Оптимальність такого розподілу методів навчання доводиться при реалізації дослідницької, переддипломної практики на виробництві та виконанні кваліфікаційної роботи.</p>
<p>Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?</p>	<p>Залучення студентів до прийняття рішень і управління в академії для розвитку освітнього процесу, створення сприятливого навчального середовища та неупередженого оцінювання якості вищої освіти регламентується згідно з Положенням про студентське самоврядування ДДМА. Органи студентського самоврядування вирішують питання, які належать до їхньої компетенції, після узгодження з ректором ДДМА. Рішення органів студентського самоврядування носять дорадчий характер і не дублюють профспілкову організацію, користуються допомогою й підтримкою ректорату й профспілкового комітету. Студенти входять до складу Вченої ради ДДМА та Конференції трудового колективу ДДМА, де обговорюються та затверджуються академічні Положення, Програми, навчальні плани тощо. Також студенти входять до складу Ради спеціальності та навчально-виховної комісії, тому мають доступ до процесу обговорення та прийняття рішень стосовно освітньої діяльності кафедри. Це збільшує можливості студентів в нагальних питаннях освіти – впливати на освітні програми та принципи формування індивідуальних освітніх траєкторій.</p>

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Існуючі форми та методи навчання мають певну логіку в застосуванні. Дисципліни, що мають інтегральне значення закінчуються іспитом, а дисципліни, що їх забезпечують – заліком. Програмні результати навчання, що пов'язані з застосуванням обладнання, повинні мати лабораторні роботи. Студенти, пройшовши дослідницьку практику на виробництві, розуміють актуальність лабораторних та практичних занять. Це обговорюється двічі – при захищенні звітів з дослідницької та переддипломної практик. З іншого боку, це обговорення дає викладачеві інструмент для обґрунтованого застосування або вибору (зміни) форми чи методу навчання. Це стосується і контенту дисциплін, що забезпечують певні програмні результати навчання.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Мається ціла ланка етапів, де учасники освітнього процесу мають змогу отримати інформацію про цілі, зміст та очікувані результати навчання за ОП взагалі та за окремими її компонентами. Насамперед, на сайті кафедри є інформаційна вкладка щодо рівнів підготовки, ОП та їх гарантів, цілей і змісту підготовки та результатів навчання за окремими програмами. Самі ОП розташовані на сайтах академії та кафедральній сторінці. На початку навчального року студент отримує робочий навчальний план на поточний рік. Також згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ДДМА на кожну дисципліну розробляються семестрові графіки поточного контролю, затверджуються деканом і передаються в академічні групи (один примірник старості групи) до початку навчального семестру. В них наведений перелік навчальних дисциплін, які викладаються в поточному семестрі, із зазначенням форми звітності з кожної дисципліни (включаючи окремі види контролю), порядок складання семестрового графіка, посилання на літературу та система оцінювання. Кожному здобувачу гарантується доступ до учебово-методичних комплексів дисциплін. Усе методичне забезпечення представлене в друкованому й електронному виді. Сформовані електронні бази даних НМКД з усіх дисциплін зберігаються на сервері кафедри АВП та в базі програмних засобів і навчально-методичних ресурсів системи дистанційного навчання Moodle DDMA.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

«Управління якістю автоматизованих виробничих процесів» - це єдиний науковий напрямок кафедри. В дослідженнях приймають участь обдаровані студенти, які навчаються в магістратурі, п'ять з них беруть участь в держбюджетній НДР. На кафедрі АВП постійно діє професійне об'єднання за спеціальністю «Центр автоматизації та комп'ютерно-інтегрованого управління», де студенти проводять лабораторні дослідження на діючому обладнанні. Студенти постійно беруть участь в Всеукраїнських студентських конкурсах та олімпіадах з систем автоматизації, де займають призові місця. Основна тематика студентських досліджень: «Створення експериментальної установки для імпульсної електрофізичної обробки матеріалів»; «Керування процесом демонтажу важковагових складених виробів на стадії їх нагрівання у печах швидкісного нагріву»; «Швидкісний заряд автомобільного акумулятора», тощо. Працюють два наукових студентських гуртків. Є лабораторія мікроконтролерних систем, де вирішуються будь-які задачі малої автоматизації, як виготовлення зразків друкованих плат, так і програмування зібраних на їхній основі мікроконтролерних пристріїв. Лабораторія оснащена спеціальним устаткуванням і програмним забезпеченням. У роботі лабораторії беруть активну участь студенти старших курсів. Є досвід проектування та застосування в освітньому процесі систем керування пневматичними, електромеханічними маніпуляторами промислових роботів, електроприводів на базі двигунів постійного струму, крокових двигунів, інформаційно-вказівних табло, вимірювальних систем з передачею інформації на персональний комп'ютер по інтерфейсам USB та WiFi. Спроектовані пристрії оснащаються алфавітно-цифровими і графічними екранами, системами орієнтації в просторі і геопозиціювання (мікромеханічні акселерометри, компас, гіроскопи, приймачі GPS), сенсорними кнопками, компонентами накопичування і переносу інформації (SD-карти пам'яті, USB флеш-накопичувачі). Застосування найсучасніших мікроконтролерів з ядром ARM Cortex дозволяє створювати пристрії, які оснащені інтерфейсами передачі даних: Ethernet MAC, інтерфейс USB пристрою/хоста/OTG, UART, CAN, SSP, SPI, I2C. За звітний період опубліковано викладачами кафедри всього 187 публікацій, 47 статей у зарубіжних виданнях та 30 наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection. Подано 9 заявок на винаходи, отримано 7 патентів. Зроблено 59 доповідей на конференціях міжнародного та всеукраїнського рівня. Впроваджено наукові розробки у виробництво в кількості 7 та 5 у навчальний процес. У співавторстві зі студентами зроблено 69 публікацій, а доповідей на конференціях міжнародного та всеукраїнського рівня перевищує 50. За результатами досліджень при виконанні кваліфікаційної роботи всі магістранти мають наукові публікації, проходять апробацію на наукових конференціях, які організовані в тому числі і на базі кафедр.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

За результатами міжнародної діяльності, наукового співробітництва з виробниками засобів автоматизації та взаємодії з потенціальними роботодавцями кафедра отримує обладнання для лабораторій та програмне забезпечення, яке застосовується в освітньому процесі. Це потребує певної переробки навчального контенту та оновлення освітніх компонентів. Як правило, ця робота проводиться поетапно з урахуванням складності її інтеграції до певних програмних результатів навчання. Наприклад, участь у проекті TEMPUS- DESIRE «Розробка курсів з вбудованих (комп'ютерних) систем з реалізацією інноваційних віртуальних підходів до інтеграції науки, освіти і виробництва в UA, GE, AM» дозволила отримати ліцензію на сучасну спеціалізовану CAD-систему для проектування електронних схем Altium Designer та відвідати навчальні курси, що проводились в провідних університетах Німеччини, Бельгії, Словаччини, Грузії, Вірменії та України. Семінари, що проводились за результатами курсів, значно підвищили кваліфікацію викладачів. А участь у виконанні міжнародного проекту Erasmus+ «Розробка інноваційної міждисциплінарної навчальної програми з інтелектуальних імплантатів для бакалаврів і магістрів в області біоінженерії / BIOART» спрацювала каталізатором для перегляду контенту деяких дисциплін навчального плану. Для підвищення кваліфікації та освоєння нового обладнання викладачі кафедри АВП брали участь в міжнародних тренінгах, нарадах в Мадридському технічному університеті (м. Мадрид, Іспанія) та у Запорізькому державному технічному університеті (м. Запоріжжя, Україна). Конкретні задачі підприємств міста як в IT-сфері («QuartSoft», «AlterEGO», «Солвежен», IT-2.0), так і високотехнологічні машинобудівні сфері (ПрАТ «НКМЗ», ПАТ «ЕМСС», ПрАТ «КЗВВ» та ін.), які впроваджують у виробництво новітні інформаційні технології і потребують певних досліджень, складають основу тематики кваліфікаційних робіт магістрів. Експериментальну частину робіт здобувачі виконують як у кафедральному Центрі автоматизації, який має шість лабораторій з сучасним обладнанням, так і на підприємствах міста, де потім впроваджуються результати досліджень кваліфікаційних робіт. Саме за допомогою студентів кафедри розроблені та виготовлені стенді для проведення досліджень електроприводів, динаміки роботизованих комплексів, для розробки і дослідження алгоритмів програмного керування виконавчими механізмами та представлення інформації, тощо. Це обладнання, що встановлене в Центрі автоматизації, створеному на кафедрі, використовується для проведення досліджень співробітниками та студентами і свого часу було адаптоване під цілі та задачі ОП.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Викладачі кафедри АВП з 2013 по 2016 роки брали участь у TEMPUS-project 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR «Розробка курсів з вбудованих (комп'ютерних) систем з реалізацією інноваційних віртуальних підходів до інтеграції науки, освіти і виробництва в UA, GE, AM (DESIRE)». З листопада 2017 року викладачі кафедри АВП приймають участь у виконанні міжнародного проекту Erasmus+ 586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-CBNE-JP «Розробка інноваційної міждисциплінарної навчальної програми з інтелектуальних імплантатів для бакалаврів і магістрів в області біоінженерії / BIOART». Основною метою цього проекту є підготовка висококваліфікованих випускників з інтелектуальних штучних імплантатів; покращення рівня інтернаціоналізації та міжрегіонального співробітництва; розвиток інновацій у трикутнику знань у галузі проектування, виготовлення та обслуговування штучних імплантів. Викладачі кафедри за запрошенням закордонних спеціалістів приймали участь у закордонних міжнародних конференціях (Ізраїль, Туніс, Чехія, Словакія, Болгарія). Робота з підвищення кількості публікацій в наукометричних виданнях (Scopus, Web of Science) ведеться під керівництвом доцента Періга О.В., який має понад 60 виданих праць, включених до Web of Science Core Collection (Science Citation Index Expanded (SCIE) або Emerging Sources Citation Index (ESCI)) та Scopus. Комп'ютерна мережа ДДМА підключена до інформаційного ресурсу Web of Science.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна добросердість

<p>Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів?</p> <p>Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів?</p> <p>Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП</p>	<p>Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в академії кафедра сама обирає форми і методи конфліктної ситуації, за мотивованою заявою студента чи викладача, деканом факультету створюється комісія для здобувачів за заявленою ОПП подібних випадків не було.</p>
<p>Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</p>	<p>Під час перескладання незадовільної оцінки отриманої на екзамені або заліку студент складає тільки ту частину, за засідання якої проводиться не пізніше початку навчальних занять наступного семестру. Також для студентів, які че але не більше як місяць з дня припинення тимчасової непрацездатності. У цьому випадку всі заліки та екзамени пр балів за кожну обов'язкову контрольну точку комісія може клопотати про відрахування студента з академії або над застосування цих правил, студенти не відраховуються з академії, а користуються можливістю повторного вивчення</p>
<p>Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</p>	<p>В академії є можливість оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів. Так для забезпече письмового звернення студента до її голови, вирішують питання: розгляд скарг студентів щодо обґрунтованості отр необхідності, викладачів з інших кафедр для врегулювання спірних питань; обов'язкове залучення до розгляду ска (у строк не більше ніж 7 діб). Наразі таких випадків на ОП не було.</p>
<p>Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?</p>	<p>Стандарт академічної доброчесності Донбаської державної машинобудівної академії – це документ, що встановлює Документ доступний на сайті академії (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82_%E)</p>
<p>Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?</p>	<p>З метою запобігання плагіату (запозиченням) у наукових, навчально-методичних, дипломних, кваліфікаційних, та н (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D) виявлення академічного плагіату в Академії, і має на меті створення системи ефективного запобігання, поширення джерелами інформації; дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальної власності інших осіб; активні робіт на внутрішні запозичення. Для проведення такої «внутрішньої» перевірки робіт на унікальність, використовує</p>
<p>Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?</p>	<p>Основний виклик у сфері дотримання академічної доброчесності – це академічний плагіат. Здобувачі вищої освіти ДДМА. З метою моніторингу дотримання членами колективу Академії моральних та правових норм Стандарту ака пропозиції адміністрації ДДМА щодо накладання певних санкцій. До складу Групи входять представник адміністрації Стандартом академічної доброчесності та Положеннями ДДМА. Склад Групи погоджує Вчена рада та затверджує т</p>

<p>Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної добродетелі?</p> <p>Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП</p>	<p>Передбачається відповідальність за порушення норм, визначених Стандартом академічної добродетелі. Наукові порушення правил академічної добродетелі, в т.ч. встановлення факту підробки, може бути застосовано такі види здобувачів з результатами перевірки кваліфікаційної роботи магістра щодо академічного підробки. Був отриманий в та виявлення академічного підробки у навчальній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу у ДДМА</p>
--	--

6. Людські ресурси

<p>Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?</p>	<p>Основна задача, що стоїть перед академією - це забезпечення освітнього процесу за ОПП викладачами відповідно включає «Положення про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників ДДМА» (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%F1) та «Положення про атестацію працівників академії» (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/polozhennya_pro_atestaciya_svoim_rivnem_pidgotovki). За своїм рівнем підготовки відповідають зайданим посадам, мають відповідність ліцензійним вимогам (п.30 Постанови кваліфікацію, що відповідає дисциплінам, які вони викладають. Вчені ступені та/або звання мають 14 (100%) викладачів.</p>
<p>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу</p>	<p>З ініціативи Академії на її базі була розроблена «Програма безперервної освіти та підготовки кадрів для підприємств на основі досвіду роботи ДДМА і навчального науково-виробничого комплексу «Спеціаліст» (ННВК) у цілому з підприємствами Спільна з підприємствами, куди працевлаштовуються випускники академії, школами міста, які забезпечують академію розвиток ННВК «Спеціаліст», що включає провідні підприємства та організації міст Донбасу, а з іншого боку, створюється</p>
<p>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців</p>	<p>В складі кафедри працює д.т.н., доцент Лебідь В.Т., який перейшов до академії з ПрАТ «НКМЗ» і має значний досвід, висококваліфіковані фахівців підприємств міста (в тому числі і випускники кафедри), які керують виробничими практиками Державної екзаменаційної комісії в якості її Голови (Філіпов П.О., заступник головного конструктора АСУ ТП</p>
<p>Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння</p>	<p>В академії сформована система професійного розвитку, що включає Програму роботи з обдарованою молоддю, а саме викладачів в ДДМА: захист докторської або кандидатської дисертації; стажування; короткострокові курси; навчання посібника. Підвищення кваліфікації викладачів здійснюється відповідно до щорічних планів, що затверджуються ректором з грифом МОН України. Підвищили кваліфікацію шляхом стажування – 326 викладачів, з них стажувалися в наукових установах, проходження курсів на базі Центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДДМА. Моніторинг рівня професійного розвитку викладачів ОП проводиться з метою поліпшення підготовки фахівців, розвитку творчої ініціативи співробітників, твердження духу безперервних змаганням співробітників і підрозділів, забезпечення переможців, висвітлення у засобах масової інформації (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/polozhennya_pro_trudove_zmagannya_spivrobitnikiv_i_pidrozdziliv_ddma.pdf). Для молодих викладачів та прискорення їх адаптації до умов роботи у вищій школі. Для всіх бажаючих викладачів кожного з закордонних виданнях, участі в міжнародних конференціях. Заохочується наукова співпраця викладачів з підприємствами, викладачів кафедри через затребуваність на ринку праці подібних фахівців.</p>

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

<p>Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?</p>	<p>Створений комплекс навчально-методичного забезпечення дисциплін, структурно-логічна схема й інша документація вивчення дисципліни для успішного виконання своїх професійних функцій. Це сприяє чіткому розумінню цілей та за досягнення програмних результатів навчання в освітньому процесі, крім матеріальної бази кафедри, використовується використанню новітніх навчальних комплексів кафедри і ПрАТ «НКМЗ» студенти отримують високий рівень професійний можливий з будь-якого робочого місця, підключеного до локальної мережі академії або до Internet (http://www.wos.com) інформаційного ресурсу Web of Science. На кафедрі і в академії в цілому забезпечено доступ в мережу Internet, створена література, методичні розробки, конспекти лекційних курсів та інше. Для доукомплектування навчально-методичних розробок, 7 посібників з грифом МОН України і номером ISBN та 4 монографії.</p>
<p>Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?</p>	<p>Адміністрація академії, профспілковий комітет та студентське самоврядування академії своєю роботою сприяють з потреби та інтереси здобувачів вищої освіти. Таким чином, для організації зворотного зв'язку при вирішенні нагальних проблем студентських груп з ректоратом академії. Результати обговорення та прийняті рішення з актуальних питань знаходяться в процесі доведення ефективність і дозволяє довести прийняті рішення до виконання.</p>
<p>Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?</p>	<p>Питання щодо забезпечення безпечності освітнього середовища оговорені в колективному договорі між адміністрацією та профспілкою працівників (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/%D0%9A%D0%94_2018-2020_%D0%94%D0%94%D0%9C%D0%90.pdf). Протоколи Приміщення академії, в тому числі гуртожитки і оздоровочно-спортивний табір "Тиша", мають відповідні служби безпеки, оснащені всім необхідним протипожежним інвентарем, мають пожежну сигналізацію. Систематично здійснюються контролі та підготовка працівників та здобувачів вищої освіти до пожежної безпеки та евакуації з приміщень академії. Перед початком навчального семестру кожний студент проходить інструктаж з техніки безпеки в лабораторіях кафедри, а перед виконанням кожної лабораторної роботи доводиться викладачеві знання правил безпеки та інструктажем з техніки безпеки, який проводять представники відповідних підприємств. На позанавчальний та канікульний періоди, при пожежі, при виявленні вибухонебезпечного предмету тощо. Значну роль у психологічній адаптації здобувачів вищої освіти відіграє робота з питанням психічного здоров'я.</p>

<p>Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?</p>	<p>В академії створена та працює на професійному рівні медіа-група «Академія» (http://www.dgma.donetsk.ua/zagalnaukogo-ologoshenniamy_novinami_intervju) . Це – web та відео новини, презентації, флешмоби, різні конкурси, академічні, міжнародні конференції, підготовка та подання інформації. Опитування, фіксація подій, участь у заходах, пошук інформації та освітнього процесу в академії, або причетного до нього. Кожен студент знає їх та бажає стати частиною інформації тому числі і анонімних, питань та повідомлень. Тому, саме медіа-група, на наш погляд, є дієвим механізмом всеобщо-спеціалізованої підтримки.</p>
<p>Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)</p>	<p>Щодо освітнього процесу, в академії передбачається використання індивідуального графіку. Відповідно п 2.7 «Положення про освітні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами» передбачається створення умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Також, базується на застосуванні студентами програмних засобів і навчально-методичних ресурсів системи дистанційного випадку потреби. Щодо організаційних та господарських питань, то є в наявності технічні споруди (пандуси в тому числі) освітнього процесу.</p>
<p>Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?</p>	<p>При виявленні конфліктних ситуацій, які не можуть бути врегульовані по місцю проявлення та потребують втручання наслідків індивідуальних трудових спорів, які виникають між працівником і роботодавцем або уповноваженим ним з конференцією трудового колективу ДДМА (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/ положення_про_конференцію) комісія створена та затверджена Конференцією і постійно «діє відповідно до законодавства про працю» весь її термін. Законів про працю України, інших актах законодавства. В окремих випадках, коли конфліктна ситуація стосується в Антикорупційною програмою ДДМА (http://www.dgma.donetsk.ua/docs/acts/anticorrupt.pdf). Але Конституція України (делегування функцій судів, а також привласнення цих функцій іншими органами чи посадовими особами не допускає). Тому, в цих та інших випадках учасник освітнього процесу має право на власний розсуд звернутися до суду за захищанням своїми прав та інтересами, дискримінацією та корупцією), без попереднього звернення до будь-яких посадових осіб, органів, інстанцій та іншими способами.</p>

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторії працевлаштування випускників ОП	На кафедрі АВП є відповідальний викладач за зв'язок в виробництвом (доцент Циганаш В.Є.), який керує процесом своїх випускників та їх затребуваність. За відгуками з підприємств, молоді фахівці володіють достатніми рівнем підготовки та теоретичними знаннями, якими підтримується зв'язок. Періодичне анкетування молодих фахівців і фахівців зі структурою ПрАТ «НКМЗ»: Отморський Б.І. - начальник відділу інформаційно-аналітичного забезпечення; Матвейков І.С. - начальник Мельник Р.М. є керівником Краматорського філіалу IT-компанії «СолюшенМенторс».
Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?	Для ОПП «Комп'ютерні системи та мережі» в ДДМА – це первинна акредитація. Зауважень для заявленої ОП не було. Технічні системи Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», доктором технічних наук з використанням нового обладнання і програмного забезпечення на основі розширення міжнародних зв'язків з фірмами виробництві забезпечити підвищення частки дипломних проектів, впроваджені у виробництво. 5. Забезпечити реалізацію дипломних проектів виробничими підприємствами.
Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитації інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?	1. За останні п'ять років в аспірантуру кафедри зараховано 6 осіб. Завершують роботу над кандидатськими дисертаціями кафедри АВП з 2013 по 2016 роки брали участь у TEMPUS-project 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR «Спеціалізовану CAD-систему для проектування електронних схем Altium Designer. З 2017 року викладачі кафедри працюють в області біоінженерії / BIOART». Встановлені договірні зв'язки з ТОВ „Шнайдер Електрик Україна“. Є домовленність про співпрацю з компанією Донецького регіону: Новокраматорського машинобудівного заводу (ПрАТ «НКМЗ»), Старокраматорської Енергомашспецсталь (ПАТ «ЕМСС»), Слов'янського крейдо-вапняного завodu («СМИЗ»), спільного Українсько-Італійського підприємства з виробництвом керамічних компонентів. Заявленої спеціальності створено Творчу спілку «IT-Краматорськ» з підприємствами «QuartSoft», «AlterEGO», «Софт-Системи». Більшість студентів (до 80%) проходить виробничу і переддипломну практику в ПрАТ «Ново-Краматорський машинобудівний завод». Тематика курсових і дипломних проектів формується звичайно за поданням підприємств, а частина дипломних проектів створено нові лабораторні роботи.
Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовоно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?	Для забезпечення якості освіти на кафедрі АВП застосовано кваліметричний підхід до оцінки якості дипломного проекту (керівник роботи несе відповідальність за достовірність). Члени ДЕК являються членами експертної ради, головокомітетами кафедри, факультету і Академії. Якість проведення занять викладачами кафедри контролюється завідувачем кафедри.
Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти	У відповідності до Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ДДМА організації (гарант освітніх програм, викладачі, куратори академічних груп) контролює виконання вимог якісної організації освіти (деканів, вченіх та методична ради факультетів) планує та контролює якість вищої освіти за спеціальностями, робить звіт про акредитацію освітніх програм. На четвертому рівні ректорат, навчальний відділ, вчена рада Академії здійснюють підсумковий звіт про якість вищої освіти на основі результатів вивчення задоволеності якістю вищої освіти випускників Академії та роботодавців.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?	На виконання вимог Законів України «Про доступ до публічної інформації» і «Про вищу освіту», «Про засади запобігання процесу до процесу забезпечення якості надання освітніх послуг, відкритості та прозорості прийняття рішень ДДМА» розглядається відповідну інформацію на офіційному веб-сайті (та в будь-який інший можливий спосіб за потребою). Особи учасників освітнього процесу та оприлюднені, у т.ч. на офіційному веб-сайті ДДМА: статут; Положення про колегіальні органи; Положення про вчену раду, Положення про конференцію ДДМА, Положення про наглядову раду, Положення про структуру освітнього процесу; правила прийому до ДДМА на поточний рік та зміни до них; склад керівних органів ДДМА; тощо.
Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки	http://www.dgma.donetsk.ua/normativni-akti.html
Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)	http://www.dgma.donetsk.ua/docs/op/2019/123_%D0%9E%D0%9F%D0%9F_%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3_%D0%BA

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)	-
Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю	-
Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю	-
Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників	-

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)	-
Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи	-
Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються	-
Опишіть чинні практики дотримання академічної добросовісності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)	-
Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної добросовісності	-

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?	Сильними сторонами ОП вважаємо: 1. Системний підхід до побудови структури ОП; 2. Наявність кваліфікованого складу викладачів; 3. Тісний зв'язок з підприємствами, які забезпечують формування інноваційних завдань для магістерських досліджень, високу планку якості освіти випускників; 4. Оновлення лабораторної бази за рахунок зарубіжного обладнання, яке кафедра залучає завдяки науковому співробітництву; 5. Запрошення для викладання спеціалістів високої кваліфікації IT-підприємств, які мають досвід взаємопраці з зарубіжними партнерами; 6. Урахування досвіду передових ЗВО, в тому числі закордонних; 7. Забезпечення дистанційної форми освіти. Слабкі сторони ОП: 1. Недостатнє використання сучасного програмного та апаратного забезпечення для лабораторної бази (планується організація у 2020 році лабораторії Siemens); 2. Необхідне вдосконалення комп'ютерної бази кафедри (частково заняття магістрів проводяться у академічному обчислювальному центрі, на підприємствах). 3. Потребує методичного забезпечення дуальна форма освіти.
Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?	Для постійного уdosконалення освіти, підвищення якості технічної освіти необхідне подальше зміцнення зв'язків з підприємствами, для яких Академія готує спеціалістів. Необхідно організовувати постійно діючі наради з роботодавцями для корегування ОП, розширення періодів виробничих практик, організації дуальної форми освіти, розподілу майбутніх магістрантів на початку їх навчання для реалізації їх індивідуальних учебових графіків з урахуванням перспективних потреб виробництва на новому робочому місці. Планується організація лабораторій для проведення наукових досліджень і навчальних заходів на базі закордонного обладнання, яке Академія залучає за рахунок грантів та інших джерел наукового співробітництва.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
Інтелектуальна власність	дисципліна	ІВ-123-151-2018.pdf	Комп'ютери Celeron 700-1700 (12 од). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): MS Windows XP; Microsoft Office; КОМПАС LT; AutoCAD LT; AutodeskInventor; QForm 2D/3D; ABAQUS Student; BigForge; Plates; Coordinate. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Методологія і організація наукових досліджень	дисципліна	МОНД-123-151-2018.pdf	Комп'ютери Celeron 700-1700 (12 од). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): MS Windows XP; Microsoft Office; КОМПАС LT; AutoCAD LT; AutodeskInventor; QForm 2D/3D; ABAQUS Student; BigForge; Plates; Coordinate. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Математичні методи дослідження операцій	дисципліна	ММДО-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (4 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): JModelica.org, Scilab/Scicos, Sage Math. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Основи теорії керування якістю технологічних систем	дисципліна	ОТКЯТС-123-2018.pdf	Мультимедійний проектор з дошкою Panasonic (1 од.). Panaboard Software, Panaboard Development KIT (1од.). Останнє обслуговування – 2018 рік.
Охорона праці в галузі	дисципліна	ОПГ 2018.pdf	Комп'ютери: Intel Core-i3 (R) 2100 (2 од.); Intel Core-i5 (R) 3300 (1 од.). Мультимедійний проектор Epson W4 (1од.). Презентер Samsung SDP-6500DXA (1 од.). Стендове настінне устаткування з електро та пожежної безпеки. Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): MS Windows XP; Microsoft Office; КОМПАС LT; AutoCAD LT; AutodeskInventor; QForm 2D/3D; ABAQUS Student; BigForge; Plates; Coordinate. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Цивільний захист	дисципліна	ЦЗ 2018.pdf	Комп'ютери: Intel Core-i3 (R) 2100 (2 од.); Intel Core-i5 (R) 3300 (1 од.). Мультимедійний проектор Epson W4 (1од.). Презентер Samsung SDP-6500DXA (1 од.). Стендове настінне устаткування з електро та пожежної безпеки. Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): MS Windows XP; Microsoft Office; КОМПАС LT; AutoCAD LT; AutodeskInventor; QForm 2D/3D; ABAQUS Student; BigForge; Plates; Coordinate. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Аналіз, синтез і оптимізація інформаційних мереж	дисципліна	ACOIM-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (4 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Net_Opt (власна розробка), PacketTracer, Trafic_Inspector, Net_Cracker_Professional_v4.0. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Програмна обробка наукових досліджень	дисципліна	ПОНД-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (4 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Zotero, Tree Proof Generator, Protégé, JModelica.org, Numerical Python, Scilab/Scicos, Sage Math, GNU R. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Проектування та дослідження комп'ютерних систем та мереж	дисципліна	ПДКСМ-123-2018.pdf	Стендове устаткування: стенд комп'ютерно-інтегрованого РТК (1од.); стенд комп'ютерно-інтегрованої системи управління РТК на базі контролера «EV8031/AVR» (1од.). Комп'ютери: Intel 3300 (4 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Microsoft Visual Studio, Microsoft Office, CoDeSys v2.3, STEP 7, Rational Rose, Net_Cracker_Professional_v4.0. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Проектування та дослідження комп'ютерних систем та мереж	курсова робота	ПДКСМ-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (4 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Microsoft Visual Studio, Microsoft Office, CoDeSys v2.3, STEP 7, Rational Rose, Net_Cracker_Professional_v4.0. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Розподілені комп'ютерні системи і мережі	дисципліна	РКСМ-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (4 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Microsoft Office, Microsoft Visual Studio 1998 (Microsoft Visual InterDev 6.0, Microsoft Visual Basic 6.0), Microsoft Visual Studio 2010 (Visual Basic.NET 2010, C#. JavaScript), C++ 4.2. Останнє обслуговування – 2018 рік.

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
Науково-дослідна практика	практика	ПД-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (9 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Zotero, Tree Proof Generator, Protégé, JModelica.org, Numerical Python, Scilab/Scicos, Sage Math, GNU R, Net_Opt (власна розробка), PacketTracer, Trafic_Inspector, Net_Cracker_Professional_v4.0. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Переддипломна практика	практика	ПП-123-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (9 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Microsoft Office, Microsoft Visual Studio 1998 (Microsoft Visual InterDev 6.0, Microsoft Visual Basic 6.0), Microsoft Visual Studio 2010 (Visual Basic.NET 2010, C#. JavaScript), C++ 4.2, Multisim, CodeSys, Scilab/Scicos, EPLAN Electric P8 1.9 International SP1. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	практика	Положення-магробота-123-151-2018.pdf	Комп'ютери: Intel 3300 (9 од.); AMD (4 од.). Пакети прикладних програм (тільки ліцензоване та відкрите ПЗ): Microsoft Office, Microsoft Visual Studio 1998 (Microsoft Visual InterDev 6.0, Microsoft Visual Basic 6.0), Microsoft Visual Studio 2010 (Visual Basic.NET 2010, C#. JavaScript), C++ 4.2, Multisim, CodeSys, EPLAN Electric P8 1.9 International SP1, Net_Opt (власна розробка), PacketTracer, Trafic_Inspector, Net_Cracker_Pro_v4.0, Zotero, Tree Proof Generator, Protégé, JModelica.org, Numerical Python, Scilab/Scicos, Sage Math, GNU R. Останнє обслуговування – 2018 рік.
Захист кваліфікаційної роботи магістра	атестація	Положення-КРМ-123-151.pdf	Мультимедійний проектор з дошкою Panasonic (1 од.). Panaboard Software, Panaboard Development KIT (1од.). Останнє обслуговування – 2018 рік.

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Єрьомкін Євген Анатолійович	Доцент	Hi	Інтелектуальна власність	Відповідність пп. 2, 3, 8, 13, 14, 17, 18 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)
Марков Олег Євгенійович	Завідувач кафедри, професор	Так	Методологія і організація наукових досліджень	Відповідність пп. 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)
Клименко Галина Петрівна	Професор	Hi	Основи теорії керування якістю технологічних систем	Відповідність пп. 2, 3, 5, 8, 10, 13, 15, 16 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)
Санталова Ганна Олександровна	Доцент	Hi	Охорона праці в галузі, Цивільний захист	Відповідність пп. 1, 3, 9, 13, 17 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)
Суботін Олег Володимирович	Доцент	Так	Аналіз, синтез і оптимізація інформаційних мереж, Проектування та дослідження комп'ютерних систем та мереж	Відповідність пп. 1, 2, 3, 5, 10, 13, 14, 15, 16, 18 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)
Періг Олександр Вікторович	Доцент	Hi	Програмна обробка наукових досліджень, Математичні методи дослідження операцій	Відповідність пп. 1, 2, 3, 8, 10, 14, 15, 16 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)
Сус Степан Павлович	Доцент	Так	Розподілені комп'ютерні системи і мережі	Відповідність пп. 2, 13, 15, 16, 17 (п.30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.)

Таблиця 3. Матриця відповідності

Інтелектуальна власність

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН1. Уміння виконувати експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою. Уміння працювати з нормативно-правовими актами та патентною документацією при оформленні і подачі матеріалів заявки на об'єкт промислової власності (винахід, корисну модель, промисловий зразок, знак для товарів та послуг) та ліцензії на використання винаходу.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, залік (за 100 бальною шкалою, з переведом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Методологія і організація наукових досліджень

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН1. Уміння виконувати експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою. Уміння працювати з нормативно-правовими актами та патентною документацією при оформленні і подачі матеріалів заявки на об'єкт промислової власності (винахід, корисну модель, промисловий зразок, знак для товарів та послуг) та ліцензії на використання винаходу.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, залік (за 100 бальною шкалою, з переведом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Математичні методи дослідження операцій

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН3. Підготовленість до використання існуючих та розроблення нових математичних методів для вирішення задач, пов'язаних з проектуванням та використанням комп'ютерних систем та мереж. Уміння планувати, організовувати роботу та керувати проектами у створенні наукомістких вирішень у галузі комп'ютерної інженерії з урахуванням життєвих циклів створення програмних та/або апаратних засобів, з урахуванням методологій проектування й використанням відповідних інструментів.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, іспит (за 100 бальною шкалою, з переведом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Основи теорії керування якістю технологічних систем

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН4. Уміння приймати обґрунтовані рішення та оцінювати їх наслідки. Визначати шляхи підвищення якості технологічних систем на основі кількісних кваліметричних показників; організовувати експертні комісії, виконувати математичну обробку результатів експертизи.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, залік (за 100 бальною шкалою, з переведом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Охорона праці в галузі

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН5. Уміння використовувати та володіти засобами дотримання норм, вимог та правил охорони праці та безпеки життєдіяльності в професійній сфері для проведення безпечної діяльності.	лекції, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, іспит (за 100 бальною шкалою, з переведом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Цивільний захист

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН5. Уміння використовувати та володіти засобами дотримання норм, вимог та правил охорони праці та безпеки життєдіяльності в професійній сфері для проведення безпечної діяльності.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, залік (за 100 бальною шкалою, з переведом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Аналіз, синтез і оптимізація інформаційних мереж

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН6. Уміння проводити розробку і дослідження методик аналізу, синтезу, оптимізації і прогнозування якості процесів функціонування комп'ютерних систем і технологій. Уміння застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач синтезу та аналізу в системах, які характерні обраній спеціальності	лекції, практичні роботи, розрахунково-графічна робота, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, залік (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Програмна обробка наукових досліджень

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН7. Уміння використовувати набуті знання з спеціальності для знаходження нових, нешаблонних рішень і засобів їх здійснення при проведенні експериментальних досліджень для розв'язку поставлених задач. Уміння використовувати сучасні комп'ютерні засоби системного, функціонального, конструкторського і технологічного проектування.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, іспит (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Проектування та дослідження комп'ютерних систем та мереж

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН8. Уміння досліджувати процеси, що відбуваються у комп'ютерних системах, мережах та їх компонентах на основі математичних моделей та обчислювальних методів. Уміння застосовувати результати наукових досліджень в галузі комп'ютерної інженерії для створення складних апаратних та програмних систем як високоякісного технічного продукту за допомогою вдосконалених технологічних правил, процедур і методик.	лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, іспит (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Проектування та дослідження комп'ютерних систем та мереж

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН10. Уміння функціональної та схемотехнічної побудови, оцінювання ефективності комп'ютерних систем та мереж, а також їх складових (структурна, параметри та характеристики окремих пристройів, схемотехнічні особливості їх побудови) в умовах априорної визначеності та невизначеності.	практичні роботи, самостійна робота, консультації	диференційний залік (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Розподілені комп'ютерні системи і мережі

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН9. Уміння аналізувати та проектувати високопродуктивні комп'ютерні системи з різною структурною організацією з використанням принципів паралельної та розподіленої обробки інформації. РН13. Уміння аналізувати, оцінювати та розробляти нові методи та алгоритми проектування апаратних та програмних компонент комп'ютерних систем та мереж. Уміння адекватно обирати математичні моделі інформаційної безпеки та оцінювати захищеність комп'ютерних мережевих систем на основі різних метрик.	лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації	поточна контрольна робота, залік (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Науково-дослідна практика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН11. Уміння вільно користуватися рідною та іноземною мовами як засобом ділового спілкування, мати навички представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, розуміти наукові та професійні тексти, вміти спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищі, працювати в міжнародному контексті. Вміти відслідковувати нові досягнення в професійній сфері, знаходити наукові джерела, які мають відношення до сфери наукових інтересів магістра, працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних та наукометричними платформами (наприклад, Scopus, Web of Science, Web of Knowledge, PubMed, Mathematics, Springer, Agris, GeoRef та ін.). РН12. Уміння опрацьовувати отримані результати, аналізувати та осмислювати їх, представляти результати роботи і обґрунтовувати запропоновані рішення на сучасному науково-технічному і професійному рівні.	самостійна робота, консультації	диференційний залік (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Переддипломна практика

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН2. Знати та розуміти структуру вищої освіти в Україні, специфіку професійно-педагогічної діяльності викладача вищої школи, вміти використовувати законодавче та нормативно-правове забезпечення вищої освіти, сучасні засоби і технології організації та здійснення освітнього процесу, різноманітні аспекти патріотичної, спортивної та виховної роботи зі студентами, інноваційні методи навчання, дотримуватися кодексу професійної етики. РН14. Уміння використовувати засоби сучасних мов програмування для створення програмних продуктів, уміння їх застосовувати під час програмної реалізації алгоритмів професійних задач.	самостійна робота, консультації	диференційний залік (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Підготовка кваліфікаційної роботи магістра

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН15. Уміння застосовувати комп'ютерні засоби при проектуванні та створенні апаратних і програмних складових комп'ютерних систем та мереж.	самостійна робота, консультації	допуск до державної атестації

Захист кваліфікаційної роботи магістра

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
РН4. Уміння приймати обґрунтовані рішення та оцінювати їх наслідки. Визначати шляхи підвищення якості технологічних систем на основі кількісних кваліметричних показників; організовувати експертні комісії, виконувати математичну обробку результатів експертизи. РН11. Уміння вільно користуватися рідною та іноземною мовами як засобом ділового спілкування, мати навички представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, розуміти наукові та професійні тексти, вміти спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищі, знаходити наукові джерела, які мають відношення до сфери наукових інтересів магістра, працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних та наукометричними платформами (наприклад, Scopus, Web of Science, Web of Knowledge, PubMed, Mathematics, Springer, Agris, GeoRef та ін.).	захист кваліфікаційної роботи	державна атестація (за 100 бальною шкалою, з переводом в оцінку національної шкали та шкали ECTS)

Загальна інформація про заклад

Кількість ліцензованих спеціальностей	За 1 (бакалаврським) рівнем	22
	За 2 (магістерським) рівнем	18
	За 3 (освітньо-науковим/ освітньо-творчим) рівнем	11
Кількість акредитованих освітніх програм	За 1 (бакалаврським) рівнем	14
	За 2 (магістерським) рівнем	12
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	0

Контингент студентів на всіх курсах навчання	На денній формі навчання	1472
	На інших формах навчання (заочна, дистанційна)	843
Кількість факультетів	-	
Кількість кафедр	-	
Кількість співробітників (всього)	• в т.ч. педагогічних	206
	Серед них: - докторів наук, професорів	34
	- кандидатів наук, доцентів	132
Загальна площа будівель, кв. м	Серед них:	-
	- власні приміщення (кв. м)	49115
	- орендовані (кв. м)	239
	- здані в оренду (кв. м)	3833
Навчальна площа будівель, кв. м	Серед них:	-
	- власні приміщення (кв. м)	13231
	- орендовані (кв. м)	204
	- здані в оренду (кв. м)	2632
Бібліотеки	Кількість місць у читальному залі	250
Гуртожитки	Кількість гуртожитків	3
	кількість місць для проживання студентів	975

Запевнення

Керівник ЗВО	Ковальов Віктор Дмитрович
Гарант освітньої програми	Марков Олег