

**ВИСНОВОК  
ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ**  
**Міністерства освіти і науки України**  
**за результатами проведення акредитаційної експертизи**  
**освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології»**  
**підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності**  
**134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка другого (магістерського) рівня**  
**у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара**  
**м. Дніпро** **22 грудня 2018 р.**

Відповідно до Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р., підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві положення та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту», наказу Міністерства освіти і науки України від «13» грудня 2018 р. №3034-л «Про проведення акредитаційної експертизи» та керуючись Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. №978 (зі змінами), експертна комісія у складі:

**Голова комісії:** **Кондратьєв Андрій Валерійович**, завідувач кафедри конструкцій і проектування ракетної техніки Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», доктор технічних наук, доцент;

**Член комісії:** **Мариношенко Олександр Петрович**, доцент кафедри авіа- та ракетобудування Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат технічних наук, доцент.

у період з **20 грудня по 22 грудня 2018 року включно** здійснювала первинну акредитаційну експертизу освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара

Навчальним закладом представлені експертній комісії наступні документи:

– відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти ДНУ;

– копія сертифіката про акредитацію спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка;

– перелік нерухомого державного майна, що закріплено на праві господарського відання за ДНУ за наказом Міністерства освіти і науки України від 23.06.2017 р., №912;

– Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ДНУ, затверджене наказом ДНУ від 29.11.2017 р., №317.

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_  **А. В. Кондратьєв**

У процесі перевірки аналізувалися наступні розділи Акредитаційної справи і документи щодо підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка другого (магістерського) рівня.

1. Відповідність державним вимогам щодо якісних характеристик підготовки фахівців.

2. Опис внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

3. Перелік зауважень контролюючих органів та заходи з їх усунення (зауваження з попередньої акредитації спеціальності).

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу:

– копія освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології»;

– копія навчального плану з підготовки магістрів за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, ОПП «Космічні інформаційні технології» та пояснювальної записки до нього;

– інформація про комплекс навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.

5. Кадрове забезпечення освітнього процесу:

– якісний склад групи забезпечення;

– якісний склад науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка;

– якісний склад випускової кафедри космічних інформаційних технологій зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, ОПП «Космічні інформаційні технології»;

– інформація про завідувача випускової кафедри космічних інформаційних технологій.

6. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу.

7. Інформаційне забезпечення освітнього процесу.

8. Документ про декларування вимог Ліцензійних умов за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка.

Усі подані копії документів відповідають оригіналам, а матеріали справи за змістом та обсягом відповідають акредитаційним вимогам.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

**1 Загальна інформація щодо освітньої діяльності  
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара та  
зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно космічна техніка,  
ОПП «Космічні інформаційні технології» за другим (магістерським) рівнем**

Повна назва закладу вищої освіти (ЗВО) – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.

Ідентифікаційний код 02066747

Організаційно-правова форма, код КОПФГ 425 заклад

Код у ЄДЕБО 111

Форма власності 31 загальнодержавна

Орган управління Міністерство освіти і науки

Місцезнаходження заявника, код КОАТУУ м. Дніпро, 1210136900

Місце провадження освітньої діяльності м. Дніпро, пр. Гагаріна, будинок 72

Поточний рахунок 35228299018229 Держказначейська служба України, м. Київ  
код банку МФО 820172

Телефон: (056) 374-98-01 Факс: (056) 374-98-41 e-mail cdep@dnu.dp.ua

веб-сайт: http://www.dsu.dp.ua

Керівник закладу освіти – ректор Поляков Микола Вікторович, доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент НАН України, заслужений діяч науки і техніки України.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (ДНУ) здійснює освітню діяльність відповідно до вимог Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах.

Основні документи, що визначають права та умови освітньої діяльності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:

- відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти» (станом на 10.08.2018р.);
- сертифікат з акредитації спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка
- перелік нерухомого майна, що закріплено на праві господарського відання за Дніпропетровським національним університетом імені Олеся Гончара за наказом МОН України від 23.06.2017р. №912.
- «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ДНУ», затверджено наказом ректора від 29.11. 2017 № 317.

Відповідно до наказу МОН України від 27.02.2017р. наказ №317 Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара перейменовано у Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.

Відповідно «Відомостям щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти» (остання редакція станом на 10.08.2018р.) Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара здійснює підготовку бакалаврів - за 62

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_ *А. В. Кондратьєв* А. В. Кондратьєв

спеціальностями, магістрів – за 52 спеціальностями та підготовку докторів філософії – за 37 спеціальностями.

Підготовка фахівців в університеті здійснюється за очною та заочною формами навчання на 16 факультетах, 85 кафедрах за 64 спеціальностями підготовки фахівців з вищою освітою.

У 2013 р. університет було акредитовано за IV рівнем. Згідно з діючими сертифікатами у ДНУ акредитовано 61 спеціальність та 1 освітню програму.

У ДНУ (станом на 01.10.2018р.) навчається 9868 осіб на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях та 229 осіб – на третьому (освітньо-науковому) рівні.

За спеціальністю 134 Авіаційні та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем ліцензований обсяг становить 64 особи. За даною спеціальністю на другому рівні вищої освіти запроваджено 3 освітньо-професійні програми.

Сертифікат про акредитацію спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара за рівнем «магістр»: серія НД №0495232 видано 19 жовтня 2017 р., відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 26 квітня 2013 р., протокол №103 на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 р., №1565; термін дії сертифікату – до 1 липня 2023 р.

Міністерством освіти та науки України наказом від 23.0.2017р. №912 на праві господарського відання за ДНУ закріплено нерухоме майно (додаток 1 до наказу), зокрема 17 навчальних корпусів, 8 гуртожитків, наукова бібліотека ДНУ, палац спорту, палац студентів.

Загальна площа навчальних приміщень складає 48813,44 м<sup>2</sup>, у тому числі площа приміщень для занять студентів (лекційні, аудиторні приміщення, лабораторії тощо) – 40389,54 м<sup>2</sup>, комп'ютерні лабораторії – 5287,5 м<sup>2</sup>, спортивні зали – 3136,4 м<sup>2</sup>; приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників складає 18524,85 м<sup>2</sup>; службові приміщення – 60872,59 м<sup>2</sup>; бібліотека – 14111,5 м<sup>2</sup>, у тому числі читальні зали – 3147,20 м<sup>2</sup>; медичні пункти – 23,9 м<sup>2</sup>; інші приміщення – 9132,96 м<sup>2</sup>.

ДНУ має розвинуту соціальну інфраструктуру: у 8 гуртожитках, загальною площею 46522,7 м<sup>2</sup>, на одного студента припадає 6,0 м<sup>2</sup> житлової площі; у 12 їдальнях та буфетах, загальною площею 3136,4 м<sup>2</sup>, припадає 2 студента на одне місце.

Також у ДНУ є 8 актових залів, загальною площею 1388,6 м<sup>2</sup> та студентський палац, загальною площею 6917,4 м<sup>2</sup>, серед спортивних споруд можна відзначити 4 спортивних зали – 3136,4 м<sup>2</sup>, 3 спортивні майданчики – 14835 м<sup>2</sup>, плавальний басейн – 1250 м<sup>2</sup> та стадіон – 15750 м<sup>2</sup>.

**Висновок.** Усі документи, які забезпечують правові основи освітньої діяльності ДНУ є в наявності, достовірні та у повному обсязі відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та державним вимогам до акредитації та підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем за ОПП «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

## 2 Опис внутрішньої системи забезпечення якості освіти в ДНУ

«Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара» ухвалено на засіданні вченої ради ДНУ від 23.11.2017 р., протокол №5 та затверджено наказом ДНУ від 29.11.2017 р., №317.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті створена з метою визначення структури системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; конкретизації змісту процедур контролю якості; розподілу сфер відповідальності за функціонування системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Якість освітньої діяльності в Університеті – це рівень організації освітнього процесу, що відповідає стандартам освітньої діяльності, у яких зазначено сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу Університету.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті створює умови для узгодження функціонування освітньої та управлінської ланок у освітньої діяльності університету і передбачає здійснення певного комплексу процедур та заходів, визначених у Положенні.

Удосконалення планування освітньої діяльності здійснюється через розробку, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм, які визначають зміст навчання вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, потрібних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

На підставі освітньої програми розробляють навчальний план. Навчальний план розробляють на увесь нормативний термін навчання робочі групи, до складу яких входять декан факультету або його заступник, завідувачі та провідні фахівці випускових кафедр. Навчальний план обговорюють на засіданні випускової кафедри, вченій раді факультету (центра) і затверджують на вченій раді університету.

Для конкретизації планування освітнього процесу на кожен навчальний рік складають робочий навчальний план, який є основою для складання індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти.

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії в Університеті. Контрольні заходи включають поточний та підсумковий контроль. Атестація випускників проводиться за акредитованими спеціальностями (освітніми програмами) та завершується видачею документів установами зразка про присудження відповідного освітнього ступеня та присвоєння здобутої кваліфікації. Атестацію здійснюють відкрито і гласно.

Система об'єктивного аналізу якості кадрового забезпечення освітньої, наукової та науково-технічної діяльності університету передбачає проведення

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_  А. В. Кондратьєв

щорічного рейтингового оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників. Визначення рейтингів науково-педагогічних працівників здійснюється за 100 бальною шкалою оцінок. Оцінюванню підлягають інтегровані види професійної діяльності працівника: навчально-методична, науково-інноваційна та організаційно-виховна робота.

З метою вдосконалення професійної підготовки, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків у межах спеціальності науково-педагогічні працівники ДНУ не рідше ніж один раз на п'ять років проходять навчання, підвищення кваліфікації або стажування на базі Навчально-методичного центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації університету, або у інших закладах вищої освіти, наукових установах та організаціях в Україні та за її межами. Порядок організації, проходження, підтвердження та звітності за результатами стажування або підвищення кваліфікації регламентує Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників.

Ефективному управлінню освітньою діяльністю сприяє впровадження в ДНУ інформаційного проекту Office 365 з доступними системами Office 365, DreamSpark ELMS, MSDN.

Доступ до публічної інформації про діяльність Університету забезпечується шляхом:

- оприлюднення публічної інформації в засобах масової інформації (далі – ЗМІ);
- розміщення публічної інформації на офіційному веб-сайті Університету;
- розміщення публічної інформації в офіційному друкованому виданні університету – газеті «Дніпровський університет», в Інформаційному віснику ДНУ;
- надання інформації за запитами на інформацію.

Публічна інформація про діяльність Університету може надаватися в усній формі, на паперових носіях та в електронній формі.

В ДНУ функціонує система запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників та здобувачів вищої освіти, яка створена відповідно до «Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара», затвердженого рішенням вченої ради ДНУ 29 березня 2018 р., протокол № 7. Положення встановлює перелік навчальних і випускних робіт та проєктів здобувачів вищої освіти, науково-методичних, навчальних, наукових та інших робіт, рукописів, дисертацій тощо, що підлягають перевірці, відповідальних за організацію перевірки, порядок здійснення перевірки та оформлення її результатів, порядок подання апеляції та її розгляду, а також визначає наслідки у разі виявлення фактів плагіату.

**Висновок. Зміст, форми та методи внутрішньої системи забезпечення якості освіти в ДНУ повністю відповідають загальним вимогам Міністерства освіти і науки України, а також забезпечують належний рівень підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем.**

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_  А. В. Кондратьєв

### 3 Формування контингенту за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем

Прийом до університету на різні рівні вищої освіти проводиться за рахунок: коштів державного бюджету України – за державним замовленням; коштів юридичних та фізичних осіб у відповідності до умов прийому до закладів вищої освіти України та правил прийому до ДНУ.

З метою залучення обдарованої молоді до навчання у магістратурі здійснюється публікації в засобах масової інформації, розповсюдження інформаційно-реklamних матеріалів з відомостями про кафедру, участь та проведення освітніх виставок, круглих столів, тематичних зустрічей, взаємодія з органами студентського самоврядування тощо. Прийом на навчання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОПШ «Космічні інформаційні технології» спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка здійснюється на конкурсній основі після складання ними фахових вступних випробувань з осіб, які здобули ступінь бакалавра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста, незалежно від джерел фінансування та форм здобуття освіти.

Ліцензійний обсяг підготовки студентів за другим (магістерським) рівнем спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка ДНУ складає 64 особи. Показники формування контингенту здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Показники формування контингенту студентів та динаміка його змін за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем

№ п/п	Показник	2016 р.	2017 р.	2018 р.
1	2	3	4	5
1.	Ліцензований обсяг підготовки:	64	64	64
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	28/–*	51/24*	56/6*
	• денна форма	28/–*	51/24*	56/6*
	в т.ч. за держзамовленням:	28/–*	28/7*	53/6*
	нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	13/–*	18/–*	15/–*
	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	1,6	0,91	1,22
	• заочна	–	2,71	–

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

1	2	3	4	5
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення			
	• очна	2,29	1,86	1,47
	• заочна	–	–	–
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на	–	–	–
	• денна форма			
	• інші форми (вказати за якою формою)			

\* – освітньо-професійна програма «Космічні інформаційні технології»

Перший набір студентів за другим магістерським рівнем за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка відбувся у 2017 р. – зараховано 24 студента. За 2017/2018 н. р. відраховано 4 студента, у тому числі 3 – за невиконання навчального плану, 1 – за власним бажанням. У 2018 р. зараховано на навчання за даною ОПП – 6 студентів, які успішно приступили до навчання та виконують навчальний план. Враховуючи вищезазначене, контингент студентів у 2018/2019 н. р. на 1 (магістерському) курсі становить 6 студентів; на 2 (магістерському) курсі – 20 студентів.

**Висновок.** Формування контингенту здобувачів вищої освіти в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара проводиться на належному рівні. Зміст, форми і методи профорієнтаційної роботи, а також якісні та кількісні показники формування контингенту студентів сприяють забезпеченню належного рівня підготовки та формуванню якісного складу здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв



#### 4 Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу

Освітній процес в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара», затверджених вченою радою університету 26 жовтня 2017 року, протокол №4, і розроблених на базі законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статуту Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара та інших нормативно-правових актів у галузі вищої освіти.

Підготовка здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти здійснюється випусковою кафедрою космічних інформаційних технологій за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» із спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, затвердженою рішенням вченої ради ДНУ від 29.06.2017 р., протокол №15, перезатверджена рішенням від 26.10.2017 р., протокол №4 та введена в дію з 01.09.2017 р.

Освітньо-професійна програма «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відображає розподіл змісту освіти за циклами підготовки, навчальними дисциплінами й практиками та містить перелік сформованих компетентностей та програмних результатів навчання, які демонструють випускники після успішного завершення підготовки за програмою.

Термін підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка складає 1 рік 4 місяці і передбачає 2700 годин навчального часу (обсяг програми – 90 кредитів ЄКТС). Освітньо-професійна програма передбачає наступний розподіл змісту підготовки:

- цикл дисциплін загальної підготовки – 300 годин (10 кредитів ЄКТС);
- цикл дисциплін професійної підготовки – 2400 годин (80 кредитів ЄКТС), який включає дисципліни вільного вибору студента в обсязі – 690 годин (23 кредитів ЄКТС), що становить приблизно 25% від загальної кількості годин.

Освітньо-професійна програма «Космічні інформаційні технології» складається з наступних основних розділів:

1. Преамбула, в якій зазначено назву, інформацію про розробників, та затвердження.

2. Загальна характеристика ОПП, в якій наведено рівень вищої освіти, ступінь вищої освіти, галузь знань, спеціальність, освітня кваліфікація та кваліфікація в дипломі, вимоги до рівня освіти осіб, що можуть розпочати навчання, опис предметної області (об'єкти навчання та професійної діяльності; мета навчання, теоретичний зміст предметної області; методи, методики та технології; інструменти та обладнання), відомості щодо академічних прав та можливостей працевлаштування випускників (відповідно до класифікації видів економічної діяльності за ДК 009-2010; професійні роботи за ДК 003-2010).

3. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти.

4. Перелік компетентностей випускника, який складається з інтегральної, 9 загальних та 6 спеціальних (фахових) компетентностей.

5. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання.

6. Перелік навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС і логічна послідовність їх вивчення. Перелік навчальних дисциплін складається з циклів загальної підготовки й циклу професійної підготовки, кожен з яких містить обов'язкову частину, а також дисципліни самостійного вибору факультету та вільного вибору студента. Для кожної дисципліни наведені її обсяг у кредитах ЄКТС та послідовність (семестр) вивчення.

7. Форми атестації здобувачів вищої освіти. Формою атестації здобувачів вищої освіти за ОПП є публічний захист кваліфікаційної роботи - дипломної роботи магістра. Сформульовані вимоги до кваліфікаційної роботи щодо проблематики та подання до захисту.

8. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

В освітньо-професійній програмі також наведені перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма, матриця відповідності компетентностей дескрипторам НРК та матриця відповідності результатів навчання та компетентностей.

На підставі освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка відповідно до форми навчання розроблений навчальний план, затверджений вченою радою ДНУ від 29.06.2017 р., протокол №15. Структурно та змістовно навчальний план поділений на наступні розділи:

1. Графік освітнього процесу, який передбачає строк навчання 1 рік 4 місяці та визначає розподіл по тижням: теоретичне навчання, екзаменаційні сесії, канікули, практика, виконання та захист дипломної роботи.

2. Зведені дані про бюджет часу в тижнях і по курсах за окремими складовими освітнього процесу та канікулами.

3. Практика за видами, назвами, семестрами проходження та її тривалістю у тижнях.

4. Атестація, її форма та семестр проведення.

5. План освітнього процесу, який визначає перелік навчальних дисциплін, їх обсяг у кредитах ЄКТС та академічних годинах з розподілом між видами навантаження, послідовність вивчення дисциплін по семестрах, контрольні заходи та їх розподіл за семестрами, видами і кількістю, загальний баланс навчальних годин за циклами і блоками дисциплін та за весь строк навчання, загальний обсяг дисциплін та обсяг дисциплін вільного вибору студента відповідають нормативним вимогам.

У пояснювальній записці до навчального плану показано, яким чином відбувається формування компетентностей та результатів навчання при вивченні навчальних дисциплін за освітньо-професійною програмою.

Основу навчально-методичного забезпечення освітнього процесу становлять навчально-методичні комплекси дисциплін (НМКД).

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

Основним документом навчально-методичного забезпечення дисципліни є робоча програма навчальної дисципліни – нормативний документ ДНУ.

Нормативними складовими НМКД є також:

- контрольні завдання з обов'язкових дисциплін для комплексних контрольних робіт та ректорських контрольних робіт;
- тематика практичних та семінарських занять;
- тематика самостійної роботи здобувача вищої освіти;
- методичні вказівки та рекомендації для лабораторних робіт;
- методичні рекомендації для виконання курсової роботи з навчальної дисципліни;
- питання та завдання для поточного та підсумкового контролю

Структуру НМКД із практичної підготовки здобувачів вищої освіти ДНУ визначено в «Положенні про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара», затвердженому вченою радою ДНУ 26 жовтня 2017 р., протокол № 4.

Робоча програма містить відомості про мету навчальної дисципліни, попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни, результати навчання, структуру навчальної дисципліни, критерії та форми оцінювання.

Усі навчальні дисципліни, що передбачені освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, забезпечені робочими програмами, які оновлюються щорічно відповідно до розвитку ракетно-космічної галузі, тематикою лабораторних або практичних занять (якщо вони передбачені навчальним планом). НМКД обов'язкових дисциплін містять комплекти контрольних завдань для комплексних контрольних робіт. Дисципліни, за якими заплановані лабораторні роботи, забезпечені відповідними методичними рекомендаціями.

Відповідними методичними рекомендаціями забезпечено виконання курсових та магістерських робіт для здобувачів другого ступеня вищої освіти за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка. Означені методичні рекомендації разом з іншими компонентами НМКД з дисциплін, передбачених освітньою програмою, надаються здобувачам вищої освіти та іншим зацікавленим особам у друкованому вигляді, а також розміщені у репозиторії на офіційному сайті ДНУ та офіційному сайті кафедри космічних інформаційних технологій.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка здійснюється на провідних підприємствах галузі відповідно до програм практик та на підставі довгострокових угод (табл. 4.1).

Таблиця 4.1 – Забезпечення програмами і базами практик

Найменування практики	Семестр, в якому передбачена практика	Тривалість практики (тижнів)	Інформація про наявність програм практик (“+” або “-”)	Найменування бази для проходження практики	Інформація про наявність угод про проходження практик (дата, номер, строк дії)
Виробнича: науково-дослідна	2,3	10	+	ТОВ «Спейс Системз Інжиніринг Україна»	Угода №2411/17 від 24.11.2017 р. до 27.10.2018 р.

Наявність баз практик цілком задовольняє потреби спеціальності, а також забезпечує виконання вимог освітньо-професійної програми щодо формування компетентностей та програмних результатів навчання, виконання програм практик.

**Висновок.** Підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка здійснюється у відповідності до затверджених в установленому порядку освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології», навчального плану, графіку навчального процесу та робочих програм з кожної дисципліни. Зміст освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» за другим (магістерським) рівнем спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка відповідає сучасним вимогам щодо підготовки здобувачів вищої освіти. В цілому, організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу за заявленою освітньо-професійною програмою є достатнім та відповідає акредитаційним вимогам і Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

## **5 Кадрове забезпечення освітнього процесу за освітньою програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем**

Випусковою кафедрою Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара з підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка є кафедра космічних інформаційних технологій.

Завідувач кафедри – Ткачов Юрій Валентинович, кандидат технічних наук, доцент. Вищу освіту здобув за спеціальністю «Виробництво літальних апаратів» Дніпропетровського державного університету та набув кваліфікацію інженера-механіка. Науково-педагогічний стаж – 23 роки. Також має досвід виробничої та науково-практичної роботи за спеціальністю. Є співавтором понад 50 наукових праць, у тому числі 10 навчальних посібників. Проводить наукове консультувань організацій, у тому числі ТОВ «Спейс системз інжинірінг Україна» та ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Укрінтех».

Штат кафедри 5 осіб, з них 1 завідувач кафедри (канд. техн. наук, доц.); 2 доценти (1 – канд. техн. наук, доц., 1 – канд. техн. наук); 1 старший викладач, 1 викладач. Також освітній процес за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» за другим (магістерським) рівнем забезпечують професори та доценти кафедр «Проектування і конструкцій», «Двигунобудування», «Радіоелектронної автоматики», «Технології виробництва», «Безпеки життєдіяльності» та «Комп'ютерних наук та інформаційних технологій», що дозволяє повністю забезпечити викладання циклу дисциплін професійної підготовки.

Чисельність науково-педагогічних працівників (НПП), які забезпечують освітній процес із спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за освітньою програмою «Космічні інформаційні технології» за другим (магістерським) рівнем, становить 10 осіб. Серед них: докторів наук, професорів – 4 особи; кандидатів наук, доцентів – 5 осіб, кандидатів наук – 1 особа.

Кількість здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» на 01.10.2018 р. становить 26 осіб. Максимальна кількість здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності – 7 осіб за нормативу – не більше 10. Із лекційних годин, передбачених навчальним планом підготовки магістра за ОПП «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, 100 % припадає на викладачів із науковими ступенями та/або вченими званнями, та 41,3 % – на науково-педагогічних працівників з науковим ступенем доктора наук та званням професора.

Усі науково-педагогічні працівники, які здійснюють освітній процес за навчальним планом ОПП «Космічні інформаційні технології» на другому рівні вищої освіти мають рівень наукової та професійної активності, який засвідчується не менше 5 видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_ *А. В. Кондратьєв* А. В. Кондратьєв

умов. Усі викладачі мають базову освіту, протягом останніх 5 років підвищували кваліфікацію або проходили стажування і проводять наукові дослідження в галузі ракетобудування. Кожен викладач має публікації, наукові та навчально-методичні розробки, які відповідають спеціальності та дисциплінам, закріпленим за НПП.

Групу забезпечення освітніх програм спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка складають фахівці в галузі ракетобудування:

Давидов Сергій Олександрович – декан фізико-технічного факультету, доктор технічних наук за спеціальністю 05.07.02 – проектування, виробництво та випробування літальних апаратів, професор, має 9 показників рівня наукової та професійної активності;

Джур Євген Олексійович – професор кафедри технології виробництва, доктор технічних наук за спеціальністю 05.07.04 – технологія виробництва літальних апаратів, професор, має 11 показників рівня наукової та професійної активності;

Дронь Микола Михайлович – професор кафедри проектування та конструкторськ, доктор технічних наук за спеціальністю 05.07.09 – динаміка, балістика та керування рухом літальних апаратів, професор, має 11 показників рівня наукової та професійної активності;

Ємець Віталій Володимирович – професор кафедри технології виробництва, доктор технічних наук за спеціальністю 05.07.02 – проектування, виробництво та випробування літальних апаратів, професор має 4 показники рівня наукової та професійної активності;

Січевий Олексій Володимирович – завідувач кафедри безпеки життєдіяльності, доктор технічних наук за спеціальністю 05.07.05 – двигуни та енергоустановки літальних апаратів, професор, має 12 показників рівня наукової та професійної активності;

Мітіков Юрій Олексійович – завідувач кафедри двигунобудування, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.07.05 – двигуни та енергоустановки літальних апаратів, доцент, має 12 показників рівня наукової та професійної активності;

Ткачов Юрій Валентинович – завідувач кафедри космічних інформаційних технологій, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.07.04 – технологія виробництва літальних апаратів, доцент, має 7 показників рівня наукової та професійної активності

Для провадження освітньої діяльності сформована група забезпечення спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, до складу якої входять науково-педагогічні працівники, що працюють в університеті за основним місцем роботи, мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і не входять до жодної іншої групи забезпечення в університеті або іншому закладі освіти. Кількість НПП в групі встановлено із розрахунку не більше 30 осіб існуючого контингенту студентів всіх рівнів на одного члена групи.

Відповідно до наданих розрахунків, Ліцензійні вимоги щодо кількісного та якісного складу членів групи забезпечення освітньої програми виконуються. Фактично кількість членів групи забезпечення спеціальності 134 Авіаційна та

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_  А. В. Кондратьєв

ракетно-космічна техніка складає 7 осіб. Частина тих, що має науковий ступінь та вченими званнями складає 100% за нормативу 60%. Частина осіб з науковим ступенем доктора наук для забезпечення освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти перевищує 20 % і фактично становить 71,5%. Всі члени групи забезпечення освітніх програм спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка відповідають Ліцензійним умовам щодо стажу науково-педагогічної діяльності і показників рівня наукової та професійної активності, перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Показники, що визначають кваліфікацію працівника відповідно до спеціальності

Прізвище, ім'я та по батькові члена групи забезпечення	Відповідність пункту № 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти
Давидов Сергій Олександрович	пп. 1, 2, 4, 7, 8, 10, 11, 17, 18
Джур Євген Олексійович	пп. 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 17
Дронь Микола Михайлович	пп. 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12, 14, 16, 17, 18
Смець Віталій Володимирович	пп. 1, 2, 15, 17
Січевий Олексій Володимирович	пп. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 17
Мітіков Юрій Олексійович	пп. 1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18
Ткачов Юрій Валентинович	пп. 1, 8, 10, 13, 14, 17, 18

**Висновок.** Завідувач випускової кафедри та професорсько-викладацький склад має відповідну освіту, усі науково-педагогічні працівники є професіоналами з досвідом практичної роботи за фахом, мають публікації, наукові та навчально-методичні розробки, які відповідають спеціальності та дисциплінам, закріпленим за ними. Науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню програму «Космічні інформаційні технології», мають достатні показники відповідно до Постанови КМУ №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12.2015 р. в редакції Постанови КМУ від 10.05.2018 р., п. 30.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

**6 Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу  
за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології»  
зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка  
за другим (магістерським) рівнем**

Університет надав документи, які засвідчують право на володіння та користування приміщеннями для здійснення навчального процесу.

Університет має необхідні кабінети і лабораторії для дисциплін загальної та професійної підготовки.

Провадження освітньої діяльності Дніпровським національним університетом імені Олеся Гончара за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка на фізико-технічному факультеті забезпечується 4 лекційними аудиторіями з мультимедійним обладнанням, 2 спеціалізованими комп'ютерними лабораторіями, 1 навчальною аудиторією для самостійної роботи та консультацій (усього 7 аудиторій та лабораторій, які розташовані у навчальному корпусі №13). Оснащення лекційних та навчальних аудиторій і лабораторій повністю забезпечує проведення освітнього процесу за даною спеціальністю.

Лекційні аудиторії, які передбачені для проведення освітнього процесу за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка (ОПП «Космічні інформаційні технології»), 100% обладнано сучасними мультимедійними системами (miniPC, мультимедійні проектори, проекційні екрани тощо) і є достатнім для забезпечення навчального процесу за розкладом занять. Усього із 7 навчальних аудиторій, у яких передбачено провадження освітнього процесу за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка (ОПП «Космічні інформаційні технології»), технічними засобами навчання обладнано 100% аудиторій та спеціалізованих кабінетів.

Спеціалізовані комп'ютерні лабораторії оснащені сучасними комп'ютерами загальною кількістю 26 одиниць, які мають сучасне програмне забезпечення, призначене для проведення лабораторних робіт та математичного моделювання у галузі ракетно-космічної техніки, забезпечує формування фахових компетентностей щодо застосовування методичних прийомів та засобів навчання інженерії, сучасних форм і методів науково-практичної роботи у загальноосвітньому навчальному закладі, розуміння емпіричних закономірностей загального машинобудування та ракетобудування, дозволяє підвищувати ефективність навчального процесу, планувати дослідницькі та пошукові роботи, здійснювати проектну діяльність в межах навчального процесу. Зайнятість комп'ютерних лабораторій, які використовуються для проведення навчального процесу на факультеті для спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка (ОПП «Космічні інформаційні технології») становить близько 40%, що дозволяє їх використовувати в освітньому процесі інших спеціальностей.

У табл. 6.1 наведено дані щодо оснащення лабораторій та спеціалізованих кабінетів кафедри космічних інформаційних технологій.

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_ *А. В. Кондратьєв* А. В. Кондратьєв



Таблиця 6.1 – Обладнання лабораторій та спеціалізованих кабінетів

Найменування лабораторії, спеціалізованого кабінету, їх площа, м <sup>2</sup>	Найменування навчальної дисципліни	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість*	Опис обладнання, устаткування
Мультимедійна лекційна аудиторія ауд.20, 47,9 м <sup>2</sup>	Новітні технології в авіації та космонавтиці Проектування та розрахунок трансформерних космічних конструкцій Комп'ютерна блочно-параметрична імітація динамічних систем літальних апаратів	Мультимедійний проектор 3M S40 – 1 Проекційний екран – 1	Лекційні аудиторії, які задіяні у освітньому процесі, 100% обладнано для використання мультимедійних проекторів. Мультимедійне обладнання достатнє для забезпечення
Мультимедійна лекційна аудиторія ауд.21, 47	Матеріали, процеси й обладнання адитивного виробництва Математичні методи в технологічній підготовці виробництва Системи автоматизованої підготовки виробництва та виробничих процесів	Проектор 3M M1750 – 1 Проекційний екран – 1	навчального процесу за розкладом занять. Використовується для демонстрації схем, графіків, рисунків, світлин, що ілюструють лекційний матеріал, відеоматеріалів, інформаційних пакетів, презентацій тощо, для застосування онлайн та хмарних технологій.
Мультимедійна лекційна аудиторія (потокова) ауд. 42, 64,1 м <sup>2</sup>	Комплексний комп'ютерний інжиніринг із застосуванням CAE/CAD/PDM-систем Методи комп'ютерної обробки цифрових багатоканальних даних Інформаційні технології аналізу аерокосмічних цифрових зображень	Zotac ZBOX – 1; Проектор Optoma – 1; Проекційний екран – 1; Акустична система Sven – 1.	
Мультимедійна лекційна аудиторія (потокова) ауд. 50, 72,5 м <sup>2</sup>	Інформаційно-вимірювальні технології у виробництві літальних апаратів Інформаційні технології в методах неруйнівного контролю Побудова космічних інформаційних систем на базі угруповань мікросупутників	Проектор Acer – 1; Проекційний екран – 1; Mini PC – 1.	

Найменування лабораторії, спеціалізованого кабінету, їх площа, м <sup>2</sup>	Найменування навчальної дисципліни	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість*	Опис обладнання, устаткування
Мультимедійна аудиторія для самостійної роботи ауд. 45, 31,6 м <sup>2</sup>	Курсовий проект Дипломовання Поточні консультації	Intel Core i3 41xx, 8GB RAM, 500 GB HDD, 24'' LED – 3 комплекти (2016 р.); МФП Canon i-Sensys MF211 – 1; Акустична система F&D R216 – 1.	Обладнання наявне в достатній кількості для забезпечення навчального процесу. Використовується для проведення практичних занять, лабораторних робіт та самостійної роботи. На комп'ютерне обладнання встановлене ліцензійне програмне забезпечення:
Комп'ютерний клас, ауд. 52, 47,5 м <sup>2</sup>	Комплексний комп'ютерний інжиніринг із застосуванням САЕ/CAD/PDM-систем Системи автоматизованої підготовки виробництва та виробничих процесів Математичні методи в технологічній підготовці виробництва	Intel Core i5 76xx, 32GB RAM, 250 GB SSD, 24'' LED – 16 комплектів (2017 р.); Проектор Acer – 1; Проекційний екран – 1.	Microsoft Office 2016 Pro Plus – 30 ліцензій, BricsCAD Platinum – 40 ліцензій, Компас-3D –
Комп'ютерний клас, ауд. 47, 31,7 м <sup>2</sup>	Методи комп'ютерної обробки цифрових багатоканальних даних Інформаційні технології аналізу аерокосмічних цифрових зображень Проектування та розрахунок трансформерних космічних конструкцій Комп'ютерна блочно-параметрична імітація динамічних систем літальних апаратів Комплексний курсовий проект	Intel Core i3 41xx, 8GB RAM, 500 GB HDD, 24'' LED – 10 комплектів (2016 р.); Проектор Optoma – 1 Проекційний екран – 1.	необмежена ліцензія, Visual Studio, Parallel Studio XE, Lazarus Free Pascal – необмежена ліцензія, Solidworks – 60 ліцензій.

Усі комп'ютери мають доступ до Інтернету, також на кафедрі є безкоштовний швидкісний Wi-Fi.

**Висновок.** У цілому матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, а саме кількість лекційних, навчальних та спеціалізованих аудиторій та їх обладнання, що задіяні в освітньому процесі, задовольняє усім потребам для здійснення навчання за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка (ОПП «Космічні інформаційні технології») та відповідає Ліцензійним умовам щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

**7 Інформаційне забезпечення освітнього процесу  
за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології»  
зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка  
за другим (магістерським) рівнем**

Основними фондами інформаційного забезпечення освітнього процесу в ДНУ є сучасна бібліотека. Наукова бібліотека ДНУ є найкрупнішою серед закладів вищої освіти регіону: площа її приміщень складає 14111,5 м<sup>2</sup>. В бібліотеці функціонують 12 читальних залів на 1130 посадкових місць загальною площею 3147,2 м<sup>2</sup>.

Обсяг фондів навчальної та наукової літератури складає понад 2,1 млн. примірників; з них 1 млн. 420 тис. наукових видань, 489 тис. навчально-методичної літератури, понад 400 тис. примірників періодичних видань.

Бібліотека має електронні ресурси, доступ до яких можливий як на території бібліотеки, так і віддалено через сайт. Електронна бібліотека включає 4645 носіїв інформації у вигляді дисків та 3266 мережних документів, на яких розміщені реферативні журнали, електронні підручники, електронні версії монографій тощо.

Наукова й науково-популярна література комплектується з урахуванням напрямків наукових досліджень та запитів користувачів. Фонд навчальної літератури відповідає напрямкам підготовки фахівців і поповнюється не тільки підручниками спеціалізованих видань, а й виданнями викладачів ДНУ.

Навчально-методичні матеріали викладачів розміщуються в цифровому репозиторії Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, доступ до якого можливий з сайту ДНУ або за посиланням <http://repository.dnu.dp.ua:1100/>. Репозиторій містить електронні версії книг, монографій, навчальних посібників, збірників статей, методичних вказівок, конспектів лекцій, презентацій, розроблених викладачами та науковими співробітниками університету.

Крім фондів Наукової бібліотеки та цифрового репозиторію ДНУ здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОПП «Космічні інформаційні технології зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка» користуються електронною бібліотекою, створеною безпосередньо на випусковій кафедрі космічних інформаційних технологій. В електронній бібліотеці кафедри містяться електронні версії підручників, навчальних посібників, методичних розробок, конспектів лекцій із дисциплін, які викладаються за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка».

Працівники кафедри космічних інформаційних технологій мають доступ до наукометричних баз даних, у тому числі Web of Science та Scopus.

Усі дисципліни, передбачені освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» підготовки магістра за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка забезпечені в достатній кількості підручниками, нав-

чальними посібниками, довідковою літературою. З кожної дисципліни у Науковій бібліотеці ДНУ є підручники.

Вагому роль у інформаційно-методичному забезпеченні освітнього процесу за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка підготовки здобувачів магістерського ступеня відіграє наявність вітчизняних та зарубіжних фахових наукових періодичних видань. перелік фахових періодичних видань за спеціальністю 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка в фондах бібліотеки налічує 33 найменування, з них 32 видання мають сайти з вільним режимом доступу до опублікованих матеріалів або рефератів публікацій.

**Висновок.** Інформаційне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара та випускової кафедри космічних інформаційних технологій є достатнім для реалізації нормативних вимог щодо підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

**8 Якість підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем**

Якість підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка відповідно до звіту-самоаналізу характеризується:

- показниками успішності студентів за результатами екзаменаційних сесій;
- результатами захисту курсових робіт;
- результатами проходження виробничих практик.
- показниками успішності за результатами виконання комплексних контрольних робіт;

Перший випуск магістрів зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за освітньою програмою «Космічні інформаційні технології» в ДНУ заплановано на грудень 2018 р. Тематика дипломних робіт є актуальною, відповідає сучасному рівню розвитку технічних наук та інженерно-технічній практики.

Показники успішності студентів за результатами екзаменаційних сесій становлять:

- із дисциплін циклу загальної підготовки: абсолютна успішність – 100%, якість – 77,5%;
- із дисциплін циклу професійної підготовки: абсолютна успішність – 100%, якість – 50%.

Тематика курсових робіт, які виконують здобувачі вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, відповідає науковій проблематиці випускової кафедри та спрямована на удосконалення теоретичної та практичної підготовки та вирішення актуальних проблем ракетно-космічної галузі. Роботи виконані з використанням комп'ютерної техніки і на відповідному вимогам рівні. Результати захисту курсових робіт становлять: абсолютна успішність – 100%, якість – 100%.

За навчальним планом підготовки магістра за ОПП «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, здобувачі вищої освіти проходять практичну підготовку під час виробничої науково-дослідної практики в 3-му семестрі. За результатами захисту звітів із практик у жовтні 2018 р. абсолютна успішність становить 100%, якість – 100%.

Тематика дипломних робіт є актуальною, відповідає сучасному рівню розвитку технічних наук та інженерно-технічній практики.

Під час проведення самоаналізу було проведено 4 комплексних контрольних роботи з дисциплін загального та професійного циклів. Результати самоаналізу щодо успішності групи ТЛ-17м-2 наведені в табл. 8.1.

Таблиця 8.1 – Результати виконання комплексних контрольних робіт (ККР) студентами другого (магістерського) рівня зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, освітньо-професійна програма «Космічні інформаційні технології»

№ п/п	Дисципліна	Група	Виконували ККР		Одержали оцінки при самоаналізі (кількість, %)								Успішність, %	Якість, %
			Кількість	%	“5”		“4”		“3”		“2”			
					кіл	%	кіл	%	кіл	%	кіл	%		
<b>Цикл загальної підготовки</b>														
1.	Методологія та організація наукових досліджень	ТЛ-17М-2	20	100	8	40	5	25	7	35	–	–	100	65
2.	Системне проектування ракетно-космічних комплексів	ТЛ-17М-2	20	100	7	35	7	35	6	30			100	70
	Разом												100	67,5
<b>Цикл професійної підготовки</b>														
3.	Оптимальне проектування двигунних установок	ТЛ-17М-2	20	100	5	25	5	25	10	50			100	50
4.	Технологія виробництва ракет-носіїв	ТЛ-17М-2	20	100	9	45	2	10	9	45			100	55
	Разом												100	52,5

Якість підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» за другим (магістерським) рівнем під час проведення експертизи здійснювалася шляхом проведення комплексних контрольних робіт відповідно до графіка (додаток 1) з однієї дисципліни циклу загальної підготовки – «Методологія та організація наукових досліджень», та однієї дисципліни циклу професійної підготовки – «Технологія виробництва ракет-носіїв», вивчення яких було завершено в попередньому навчальному році. Комплексні контрольні роботи із зазначених дисциплін проводилися відповідно до «Положення про оцінювання рівня залишкових знань здобувачів вищої освіти з навчальних дисциплін у формі комплексних контрольних робіт в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара», затвердженого вченою радою ДНУ 27.09.2018 р., протокол № 3.

Результати виконання комплексних контрольних робіт під час роботи експертної комісії наведені у таблиці 8.2.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

Таблиця 8.2 – Показники якості підготовки здобувачів, відповідно до проведених ККР

№ п/п	Дисципліна	Група	Успішність, %	Якість, %
Цикл загальної підготовки				
1	Методологія та організація наукових досліджень	ТЛ-17М-2	100	65
Цикл професійної підготовки				
2	Технологія виробництва ракет-носіїв	ТЛ-17М-2	100	55

За результатами проведених комплексних контрольних робіт експертною комісією було встановлено, що в цілому студенти володіють матеріалом дисциплін циклів загальної і професійної підготовки на належному рівні.

Відхилення від результатів комплексної контрольної роботи, отриманих під час проведення самоаналізу не виявлено.

Умовами забезпечення державної гарантії якості вищої освіти є:

- виконання навчального плану за показниками (перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю тощо);

- вдосконалення навчально-методичного забезпечення, проведення наукових досліджень, підготовка підручників та навчальних посібників науково-педагогічними працівниками, що обслуговують спеціальність та працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи.

До якісних характеристик підготовки фахівців відносять наявність у структурі закладу вищої освіти наукових підрозділів, а також участь студентів у науковій роботі на кафедрах та в лабораторіях, участь у наукових конференціях, конкурсах тощо. Відповідно до наведених у акредитаційній справі відомостей та наданих комісії примірників, здобувачі вищої освіти зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем є співавторами наукових публікацій у фахових періодичних наукових виданнях, тез доповідей на наукових конференціях різних рівнів, виконавці студентської науково-дослідної роботи.

**Висновок.** На підставі результатів самоаналізу та результатів виконання комплексних контрольних робіт студентами під час проведення акредитаційної експертизи встановлено, що студенти мають належну теоретичну підготовку, засвоїли навчальний матеріал на достатньому рівні, якість і успішність виконання контрольних робіт відповідає вимогам акредитації. Якість підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка відповідає вимогам провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

## 9 Загальні висновки та пропозиції

На підставі проведеної експертизи акредитаційної справи освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара під час ознайомлення наданих матеріалів та перевірки діяльності безпосередньо за місцем проведення експертизи комісія дійшла таких висновків:

– робота з підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка в галузі знань 13 Механічна інженерія на другому (магістерському) рівні вищої освіти здійснюється на належному рівні;

– акредитаційні матеріали, подані на розгляд експертної комісії, представлені у повному обсязі;

– стан кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу та соціальна інфраструктура відповідають вимогам, встановленим до заявленого рівня підготовки;

– освітньо-професійна програма, навчальний план, робочі програми дисциплін, методичне забезпечення навчального процесу, рівень та якість знань здобувачів вищої освіти відповідають встановленим кваліфікаційним вимогам;

– навчальний заклад спроможний здійснювати освітню діяльність підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка.

За період підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка зауважень, претензій з боку юридичних та фізичних осіб чи контролюючих органів не надходило.

Щодо пропозицій з покращення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка експертна комісія рекомендує:

– продовжити оновлення матеріально-технічної бази випускової кафедри в частині забезпечення сучасними видами обладнання та устаткування;

– спрямувати зусилля на покращення кадрового потенціалу випускової кафедри космічних інформаційних технологій через захист дисертацій та отримання наукових ступенів, а також залучення до штатного складу молодих кадрів із вченими званнями;

– активізувати роботу науково-педагогічних працівників кафедри космічних інформаційних технологій щодо збільшення частки наукових публікацій у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних;

– запровадити нові форми та методи профорієнтаційної роботи з метою збільшення контингенту студентів у відповідності до ліцензійного обсягу.

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв



Матеріали акредитаційної справи за переліком, обсягом та повнотою відповідають державним вимогам щодо акредитації підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології» спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем.

**Висновок.** За результатами акредитаційної експертизи комісія вважає за можливе акредитувати Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара на здійснення освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Голова завідувач кафедри конструкцій і проектування ракетної техніки Національного аерокосмічного університету імені М. С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», доктор технічних наук, доцент

Кондратьєв  
Андрій  
Валерійович

Експерт доцент кафедри авіа- та ракетобудування Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат технічних наук, доцент

Мариношенко  
Олександр  
Петрович

З експертним висновком ознайомлений

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 р

Ректор ДНУ



М. В. Поляков

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_ А. В. Кондратьєв

**Таблиця відповідності державним вимогам щодо якісних характеристик підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології» зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка**

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
<b>ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ</b>			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	–
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	–
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	–
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з загальної підготовки:			
2..1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	67,5	17,5
2. 2. Рівень знань студентів з професійної підготовки:			
2.2. 1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	10

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

2.2. 2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	52,5	2,5
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	-
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	-

Голова експертної комісії



А. В. Кондратьєв

Експерт



О. П. Мариношенко

З експертним висновком ознайомлений

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 р.

Ректор ДНУ



М. В. Поляков

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

**Зведені відомості**  
**про виконання вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності**  
**за освітньо-професійною програмою «Космічні інформаційні технології»**  
**зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка**  
**у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара**

Найменування показника (нормативу)	Вимоги до значення показника (нормативу) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти			Відхилення фактичного значення показника від нормативного	
	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника			
<b>КАДРОВІ ВИМОГИ</b> щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти					
1. Максимальна кількість здобувачів вищої освіти на одного члена у групі забезпечення спеціальності	30	28		+2	
2. Виконання вимог до загальної кількості членів групи забезпечення за рівнями (встановлюється за найвищим рівнем):					
- частка тих, які мають науковий ступінь та/або вчене звання	бакалавр	магістр	д.ф.	100 % для всіх рівнів	Виконується для всіх рівнів підготовки
	50	60	60		
- частка тих, які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	бакалавр	магістр	д.ф.	71,5% для всіх рівнів	Виконується для всіх рівнів підготовки
	10	20	30		
3. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, мають:					
- мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки	100		100	-	
- рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов	не менше 4 видів та результатів		від 5 до 14 видів та результатів	-	
3 Максимальна кількість здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності	10	7		+3	
4. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+		-	

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_ *А. В. Кондратьєв* \_\_\_\_\_ А. В. Кондратьєв

<b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b> <b>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти)	2,4	4,9	+2.5
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	100	+70
3. Доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення	+	+	-
4. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання освітніх програм	+	+	-
5. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком	70	90	+20
6. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу;	+	+	-
2) пунктів харчування;	+	+	-
3) актового чи концертного залу;	+	+	-
4) спортивного залу;	+	+	-
5) стадіону та/або спортивних майданчиків;	+	+	-
6) медичного пункту	+	+	-
7. Наявність освітньої програми	+	+	-
8. Наявність навчального плану	+	+	-
9. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
10. Наявність програм з усіх видів практичної підготовки	+	+	-
11. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів вищої освіти	+	+	-
12. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді (мінімальна кі-	5	33	+28

Голова експертної комісії \_\_\_\_\_  А. В. Кондратьєв

лькість найменувань)			
13. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	-
14. 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, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	-

Голова експертної комісії



А. В. Кондратьєв

Експерт



О. П. Мариношенко

З експертним висновком ознайомлений

«\_\_\_» \_\_\_\_\_

2018 р.

Ректор ДНУ



М. В. Поляков

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв

**ГРАФІК**  
 проведення комплексних контрольних робіт  
 експертною комісією з акредитації  
 освітньо-професійної програми «Космічні інформаційні технології»  
 зі спеціальності 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка  
 за другим (магістерським) рівнем у ДНУ

№ п/п	Дисципліна	Група	Дата проведення	Година проведення	Аудиторія	Склад комісії
Цикл загальної підготовки						
1	Методологія та організація наукових досліджень	ТЛ-17м-2	20.12.2018	10:00 – 11:30	13/42	Експерт: д.т.н., доц. Кондратьєв А. В. Екзаменатор: д.т.н., проф. Дронь М. М.
Цикл професійної підготовки						
2	Технологія виробництва ракет-носіїв	ТЛ-17м-2	21.12.2018	14:00 – 15:00	13/42	Експерт: к.т.н., доц. Маринищенко О. П. Екзаменатор: к.т.н., доц. Кулик О. В.

Декан фізико-технічного факультету



С. О. Давидов

Завідувач кафедри космічних інформаційних технологій



Ю. В. Ткачов

Голова експертної комісії  А. В. Кондратьєв