

ВИСНОВОК
експертної комісії Міністерства освіти і науки України
за результатами проведення акредитаційної експертизи
освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка»
з підготовки фахівців зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» за
другим (магістерським) рівнем вищої освіти
у Хмельницькому національному університеті

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», з метою проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в Хмельницькому національному університеті та наказу Міністерства освіти і науки України від 9 листопада 2018 р. № 1819-л експертна комісія у складі:

Голова комісії:	в.о. завідувача кафедри радіоприймання та оброблення сигналів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, доктор технічних наук, професор	Дружинін Володимир Анатолійович
Члени комісії:	завідувач кафедри радіотехніки Вінницького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор	Осадчук Олександр Володимирович

у період з 26 листопада по 28 листопада 2018 року розглянула подані матеріали та провела акредитаційну експертизу провадження освітньої діяльності в Хмельницькому національному університеті (надалі – ХНУ або Університет), пов'язану з підготовкою здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» на другому (магістерському) рівні.

Під час перевірки розглянуто такі документи щодо підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка»:

- відомості щодо освітньої діяльності у сфері вищої освіти;
- сертифікат про акредитацію Хмельницького національного університету за IV рівнем – рішення Акредитаційної комісії від 3 червня 2014 р., протокол №109;
- сертифікат про акредитацію спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» Хмельницького національного університету за другим (магістерським) рівнем вищої освіти – рішення Акредитаційної комісії від 27 грудня 2013 р., протокол №108;
- сертифікат про акредитацію спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» Хмельницького національного університету за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти – рішення Акредитаційної комісії від 27 грудня 2013 р., протокол №108;
- статут Хмельницького національного університету, погоджений конференцією трудового колективу від 30 серпня 2016 року (протокол №2) та затверджений наказом Міністерством освіти і науки України № 131 від 30 січня 2017 року;

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

- освітньо-професійну програму «Телекомунікації та радіотехніка» підготовки фахівців спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти;
- затверджений в установленому порядку навчальний план підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка»;
- навчально-методичні комплекси дисциплін навчального плану;
- комплексні контрольні роботи з дисциплін;
- відомості про кадрове, навчально-методичне, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення освітньої діяльності та соціальну інфраструктуру університету;
- документи про декларування виконання ліцензійних умов.

За результатами експертного оцінювання встановлено та констатовано:

1. Достовірність інформації, поданої Хмельницьким національним університетом до Міністерства освіти і науки України

Експертна комісія ознайомила з оригіналами основних установчих документів в Хмельницькому національному університеті.

Хмельницький національний університет – найбільший на Поділлі сучасний заклад вищої освіти, який готує фахівців з більш ніж 20-ти галузей знань і проводить навчальну, методичну, наукову та виховну роботу.

Хмельницький національний університет, як заклад вищої освіти, був створений на базі філіалу Українського поліграфічного інституту ім. І.Федорова наказом Мінвузу УРСР від 29 вересня 1967 року. № 593 з початковою назвою Хмельницький технологічний інститут побутового обслуговування. Основне завдання його на той час полягало в підготовці висококваліфікованих фахівців для підприємств системи побутового обслуговування населення за спеціальностями: машини і апарати легкої промисловості; хімічна технологія і обладнання опоряджувального виробництва; економіка і організація побутового обслуговування; технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти.

На кінець восьмидесятих років інститут перетворився у багатопрофільний заклад вищої освіти, оскільки здійснював підготовку спеціалістів для широкого спектру галузей народного господарства, таких як машинобудування, легка промисловість, радіотехнічна і електронна галузі та побутове обслуговування населення. 4 червня 1989р. наказом Мінвузу УРСР № 174 Хмельницький технологічний інститут побутового обслуговування був перейменований у Хмельницький технологічний інститут (ХТІ).

Специфіка діяльності інституту, його значення для Подільського регіону, стан матеріально-технічної бази, кадрове та навчально-методичне забезпечення навчального процесу, наукова діяльність дозволили акредитувати ХТІ за IV рівнем акредитації (рішення колегії МОУ від 30.06.1994р., протокол № 10). Постановою кабінету Міністрів України від 29.08.1994р. № 592 на його базі створено Технологічний університет Поділля (м. Хмельницький).

Згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.12.2003р. Технологічний університет Поділля був реорганізований у Хмельницький державний університет, а вже 21.08.2004р. Указом Президента № 54/2004 Хмельницькому державному університету було надано статус національного.

Університет перебуває у державній власності і підпорядкований Міністерству освіти і науки України.

ХНУ є юридичною особою, має відокремлене майно, самостійний баланс, рахунки в банку, гербову печатку із своєю назвою і може від свого імені набувати майнових і

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

особистих немайнових прав і мати обов'язки. Університет у встановленому порядку може створювати навчальні та навчально-науково виробничі комплекси, які є добровільними об'єднаннями.

ХНУ – багатопрофільний заклад вищої освіти навчальний, який провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям вищої освіти за освітніми рівнями: перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий). Освітня діяльність спрямована на вивчення широкого спектра гуманітарних, технічних, економічних, природничих, соціальних напрямів науки, техніки. В університеті здійснюються фундаментальні та прикладні наукові дослідження, створені науково-методичні центри, є розвинута інфраструктура навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, відповідний рівень кадрового і матеріально-технічного забезпечення, культурно-просвітницької діяльності.

Ректор Хмельницького національного університету – СКИБА МИКОЛА ЄГОРОВИЧ, 1950 року народження очолює університет з 2001 року.

Скиба Микола Єгорович – доктор технічних наук, професор, член-кореспондент національної академії педагогічних наук України (2010р.), заслужений працівник народної освіти, кавалер ордена «За заслуги» III ст., лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки (2014р.), академік Української технологічної академії, Міжнародної академії інформатизації, Української академії економічної кібернетики.

Професору Скибі М.Є. притаманне глибоке знання справи, висока культура в роботі, вміння масштабно мислити, за що він нагороджений відзнаками «Винахідник СРСР» та «Відмінник освіти України».

Хмельницький національний університет є інтегрованим комплексом навчальних структурних підрозділів різних рівнів і статусів. Навчальний процес забезпечують 42 кафедри (з них 38 випускових), що входять до складу шести факультетів: економіки і управління, гуманітарно-педагогічний, інженерної механіки, програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем, технологій та дизайну, міжнародних відносин.

В структурі університету функціонують також: наукова бібліотека з фондом біля 602 тис. примірників навчальної, наукової та довідкової літератури; інформаційно-комп'ютерний центр; відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; навчально-методичний відділ; відділ навчально-виховної роботи; відділ ліцензування, акредитації та підготовки документів про вищу освіту; відділ міжнародних зв'язків; відділ аспірантури та докторантури; центр культури та естетичного виховання студентів; центр інформаційного менеджменту та працевлаштування випускників; відділ технічних засобів навчання; відділ інформаційно-технічного забезпечення; планово-фінансовий відділ; відділ матеріально-технічного забезпечення; центр підвищення кваліфікації, післядипломної освіти; редакційно-видавничий відділ; переддипломна частина; дослідно-експериментальна база; інститут трибології і трибологічного матеріалознавства; регіональний інформаційно-інноваційний центр з енергозбереження; міжкафедральна навчальна науково-експериментальна лабораторія; адміністративно-господарський відділ; студентське містечко, що об'єднує 5 гуртожитків; їдальні, кафе, буфети, медичні пункти, водна та спортивна база.

На сьогодні університет здійснює підготовку фахівців за 52 спеціальностями першого (бакалаврського) освітнього рівня вищої освіти з 24 галузей знань, за 33 спеціальностями з 17 галузей знань за другим (магістерським) рівнем та з 17 спеціальностей за третім (освітньо-науковим) рівнем з 8 галузей знань.

Контингент студентів університету становить 7493 особи, у т.ч. 5237 осіб за денною формою навчання, 1627 осіб за заочною формою навчання і 629 осіб за дистанційною формою навчання.

Підвищує кваліфікацію в університеті за акредитованими спеціальностями біля 340 осіб щорічно.

Навчальний процес і наукову діяльність університету забезпечують 81 доктор наук, професор (у т.ч. 73 особи – на постійній основі), 390 кандидатів наук, доцентів (384 - на постійній основі), серед яких 3 заслужених діяча науки і техніки України та 6 заслужених працівників народної освіти України, член-кореспондент НАН України, член-кореспондент НАПН України, лауреат Державної премії в галузі науки і техніки, заслужений художник України, заслужений винахідник України, заслужений працівник фізкультури і спорту України, 2 заслужених тренера України, заслужений діяч мистецтв України, заслужений артист України, заслужений енергетик України, заслужений лікар України, заслужений юрист України, член Національної Спілки письменників, член Міжнародної Академії екології.

Університет розміщений у 9-ти навчальних та науково-виробничих корпусах. Загальна площа всіх будівель навчального закладу становить 81422,7 кв.м, з них навчальних – 49489,7 кв.м. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів для фактичного контингенту студентів становить 6,4 кв.м (при навчанні у дві зміни).

У найближчі роки цей показник зросте з огляду на введення в дію навчального корпусу площею 9000 кв.м.

Для налагодження співпраці з європейськими освітніми закладами-партнерами та забезпечення мобільності студентів університету в рамках Європейського простору вищої освіти з 2006 року запроваджена практика розроблення інформаційних пакетів спеціальностей та університету українською та англійською мовами, які розміщуються на сайті університету. З 2011 року в університеті видаються додатки до дипломів європейського зразка.

Подані копії засновницьких документів підтверджено наявністю оригіналів.

За результатами перевірки наявних документів комісія констатує що Хмельницький національний університет має IV рівень акредитації, здійснює підготовку здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в межах ліцензованого обсягу відповідно до відомостей щодо освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Надані документи відповідають матеріалам акредитаційної справи та підтверджують право Хмельницького національного університету на підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

**Загальні показники розвитку
Хмельницького національного університету**

№ п/п	Показник	Значення показника
1	Рівень акредитації ВНЗ	IV
2	Кількість ліцензованих спеціальностей за освітніми рівнями в/о: перший (бакалаврський) другий (магістерський) третій (освітньо-науковий)	52 (24 галузі знань) 33 (17 галузей знань) 17 (8 галузей знань)
3	Кількість спеціальностей, ОПП, акредитованих за: • першим (бакалаврським) рівнем • другим (магістерським) рівнем	39 29
4	Контингент студентів на всіх курсах навчання • на денній формі навчання • на інших формах (всього): - заочна - дистанційна	7493 5237 2256 1627 629
5	Кількість факультетів	6
6	Кількість кафедр: - з них випускових	42 38
7	Кількість співробітників (всього) у т.ч. науково-педагогічних	1084 570
8	Серед них: • докторів наук, професорів, осіб / % • кандидатів наук, доцентів, осіб / % • викладачів вищої категорії, осіб / %	73 / 13,4 % 384 / 70,7 % -
9	Загальна площа приміщень (будівлі) (м ²) Загальна навчальна площа приміщень (будівлі) (м ²)	81422,7 49489,7
10	Загальний обсяг державного фінансування (тис. грн.), у т.ч. наукова діяльність (тис. грн.)	109070,7 4919,8
11	Кількість посадкових місць в читальних залах	450
12	Кількість робочих місць з ПЕОМ для студентів / у тому числі з виходом в Internet	448 / 448
13	Інше: навчальний корпус № 5 (завершується будівництво) (м ²)	9000,0

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

2. Формування контингенту студентів

Формування контингенту студентів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» здійснюється згідно до Правил прийому, що розроблені в Хмельницькому національному університеті на підставі Умов прийому до вищих навчальних закладів України. Інформація щодо вступу оприлюднюється на офіційному сайті університету – www.khnu.km.ua.

Показники формування контингенту здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

**Показники формування контингенту студентів
Хмельницького національного університету
за освітньо-професійною програмою підготовки Телекомунікації та радіотехніка за
спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка»
рівня вищої освіти «магістр»**

№ п/п	Показник	Роки	
		2017	2018
1.	Ліцензований обсяг підготовки (очна форма)	80	80
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	58	54
	• денна форма	58	54
	в т.ч. за держзамовленням:	30	33
	• заочна форма	-	-
	в т.ч. за держзамовленням	-	-
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	-	-
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання	1,24	0,86
	• денна	1,24	0,86
	• інші форми навчання (вказати, за якою формою)	-	-
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного	3,3	2,09
	• очна форма	3,3	2,09
	• інші форми навчання (вказати, за якою формою)	-	-
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на	-	-
	• денну форму	-	-
	• інші форми (вказати, за якою формою)	-	-

Формування контингенту студентів освітньо-професійної програми Телекомунікації та радіотехніка за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» рівня вищої освіти «магістр» відбувається в основному за рахунок випускників даної спеціальності, що здобули ступінь вищої освіти «бакалавр» та випускників інших спеціальностей галузі знань 12 «Інформаційних технологій», підготовка яких

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

забезпечується кафедрами факультету програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем, а також випускників інших вузів. А тому кафедрами ТР та ТКІТ приділяється значна увага формуванню контингенту студентів, які здобуватимуть ступінь вищої освіти «бакалавр», які в майбутньому стають потенційними здобувачами ступеня вищої освіти «магістр». Формування контингенту студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відбувається за рахунок випускників шкіл міста Хмельницький та області, а також за рахунок випускників шкіл інших областей та обласних центрів України.

Не зважаючи на складну демографічну ситуацію в регіоні, викладачі кафедр ТР та ТКІТ ефективно ведуть профорієнтаційну роботу серед учнівської молоді шкіл, професійно-технічних училищ, коледжів регіону та інших областей України. Для профорієнтаційної роботи залучається місцеве радіо, телебачення, преса. Поповнення контингенту студентів виконується в основному за рахунок випускників шкіл, ПТУ, коледжів Вінницької, Чернівецької та Київської областей, які входять в університетський навчально-методичний комплекс.

Для покращення і підвищення рівня профорієнтаційної роботи серед молоді викладачами кафедр ТР та ТКІТ систематично (починаючи з вересня поточного року) проводиться комплекс заходів. Серед них – відвідування і проведення науково-популярних та професійно-орієнтованих лекцій для школярів навчальних закладів міста Хмельницького та області.

На кафедрах щороку розробляється графік проведення профорієнтаційної роботи зі школярами навчальних закладів районів та обласного центру. Всього за період з 2013 по 2018 рік було відвідано школи – СЗОШ №29, Колегіум №16, Ліцей №17, Гімназія №1, Технологічний багатопрофільний ліцей, Хмельницький обласний ліцей-інтернат з поглибленою підготовкою в галузі науки, НВК№2, ЗОШ №1, ЗОШ №3, ЗОШ №8, ЗОШ №18, ЗОШ №1 смт. Гвардійське, Ліцей м. Ярмолинці, Старокостянтинівський ліцей-інтернат з поглибленою підготовкою в галузі науки, ЗОШ №1, ЗОШ №2, ЗОШ №3, 4 м. Нетішин, ЗОШ №1, ЗОШ №2, ЗОШ №3, ЗОШ №4, НВК „ЗОШ №5 та гімназія» м. Красилів, Хмельницький політехнічний коледж, школи районів – ЗОШ №1 смт. Гвардійське, Ліцей м. Ярмолинці, ЗОШ №1, ЗОШ №2, ЗОШ №3, 4 м. Нетішин, ЗОШ №1, ЗОШ №2, ЗОШ №3, ЗОШ №4, НВК „ЗОШ №5 та Білогірського НВК «Середня загальноосвітня школа I-III ступенів ім.І.О.Ткачука, гімназія тощо.

При університеті за участю викладачів факультету програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем діє підготовче відділення для учнів 9–11 класів ЗОШ. Завданням відділення є робота з обдарованими дітьми та підготовка їх до вступу у університет, зокрема, на спеціальність 172 «Телекомунікації та радіотехніка», а також підготовка до зовнішнього незалежного оцінювання.

Викладачі кафедр ТР та ТКІТ є постійними членами та головуючими у журі МАН міського та обласного рівнів (проф. Мартинюк В.В., проф. Бойко Ю.М., проф. Любчик В.Р., доц. Ковтун Л.О.), а також заочного конкурсу науково-дослідницьких робіт МАН.

Для покращення і підвищення рівня профорієнтаційної роботи серед молоді викладачами кафедр ТР та ТКІТ систематично проводиться комплекс заходів:

– зустрічі з учнями 10, 11 класів загальноосвітніх навчальних закладів м. Хмельницького та області в університеті, а також коледжів Вінницької області (скорочена форма навчання);

– підготовка та проведення курсу лекцій науково-популярної тематики для учнів 10-11 класу обласного ліцею з напрямків фізико-математичного та інформатико-математичного;

– зустріч з батьками та учнями 10-11 класів на батьківських зборах загальноосвітніх навчальних закладів м. Хмельницького та області;

– участь у роботі Малої Академії наук України школярів міста в якості наукових керівників та членів журі на III та IV етапах;

– організація та проведення на базі кафедри міського та обласного конкурсу МАН України;

– участь у підготовці та проведенню заходів загально університетського масштабу (Дні відкритих дверей, Зустріч з випускниками тощо).

Серед них: відвідування і проведення бесід серед школярів навчальних закладів міста Хмельницького – № СЗОШ №29, Колегіум №16, Ліцей №17, НВК№2, ЗОШ №1, ЗОШ №3, ЗОШ №8, ЗОШ №18, Приватна школа „Гармонія», Ліцей м. Ярмолинці, ЗОШ №1, ЗОШ №2, ЗОШ №3, 4 м. Нетішин, ЗОШ №1, ЗОШ №2, ЗОШ №3, ЗОШ №4, НВК „ЗОШ №5 та Білогірського НВК «Середня загальноосвітня школа I-III ступенів ім. І.О.Ткачука, гімназія».

Для відбору та залучення до навчання на спеціальності талановитих, здібних до вивчення електроніки та телекомунікацій школярів, кафедри постійно проводить:

- засідання секції Малої академії наук м. Хмельницького 2 тур (відділення технічні науки; відділення фізики та астрономії: секція експериментальна фізика);
- засідання секції Малої академії наук Хмельницької області 3 тур (відділення технічні науки; відділення фізики та астрономії: секція експериментальна фізика).

Кафедри ТР та ТКІТ постійно підтримує контакт зі своїми студентськими групами, призначаються куратори академічних груп з числа викладачів кафедр.

Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем, кафедри ТР та ТКІТ приділяють велику увагу вдосконаленню навчального процесу та дотримувannya вимог учбового процесу, підвищенню рівня підготовки фахівців.

З таблиці .2.1 видно, що із започаткуванням підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою освітньо-професійної програми Телекомунікації та радіотехніка за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» рівня вищої освіти «магістр» в 2017-2018 роках конкурс осіб на одне ліцензоване місце склав 1,24 та 0,86 відповідно. Конкурс на бюджетні місця склав 3,3 в 2017 році та 2,09 в 2018 році.

За результатами проведеної перевірки експертна комісія констатує: робота професорсько-викладацького складу і випускових кафедр «Телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій» і «Телекомунікацій та радіотехніки» у закладі вищої освіти з питань формування контингенту студентів організована на належному рівні, здійснюється без порушень чинного законодавства і відповідає державним вимогам до акредитації освітньо-професійної програми «Телекомунікацій та радіотехніки» зі спеціальності 172 «Телекомунікацій та радіотехніки» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

3. Зміст підготовки фахівців

Підготовка магістрів з телекомунікацій та радіотехніки за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті здійснюється у відповідності до Закону України «Про вищу освіту», освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації», навчального плану, графіку навчального процесу, робочих навчальних програм дисциплін.

Експертною комісією перевірено розроблені проектною групою кафедр «Телекомунікації та комп'ютерно-інтегровані технології» та «Телекомунікації та радіотехніка» та затверджені належним чином: освітньо-професійну програму, навчальний план та пояснювальну записку до нього, що визначають обсяг кредитів, перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах результатів навчання магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Голова експертної комісії

 В.А. Дружинін

Загальний обсяг часу за освітньо-професійною програмою підготовки магістрів становить 2700 год. (90 кредитів за ЄКТС) та триває 1 рік і 4 місяці. Навчальний план містить повну інформацію щодо обов'язкових та вибіркових дисциплін і практик, забезпечує набуття системи знань та вмінь, необхідних для формування компетентностей магістра за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Навчання магістрів завершується захистом кваліфікаційної роботи (дипломної роботи магістра).

Структурно освітньо-професійна програма та навчальний план складаються із обов'язкової та вибіркової частини. Обов'язкова частина містить 2 дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки і 3 дисциплін професійної та практичної підготовки, серед яких переддипломна практика та виконання і захист дипломної (атестаційної) роботи. Обсяг обов'язкової частини становить 64 кредити ЄКТС або 1920 академічних годин, що становить 71,1% від загального обсягу освітньо-професійної програми.

Вибіркова частина навчального плану поділяється на групу дисциплін самостійного вибору навчального закладу (3 кредити ЄКТС – 90 академічних годин) та дисциплін вільного вибору студента (2 блоки, 23 кредитів ЄКТС або 780 академічних годин – 89,7% загального обсягу вибіркової частини навчального плану). Студент має право обирати вибіркові дисципліни з одного чи різних блоків так, щоб загальний їх обсяг становив 23 кредити ЄКТС.

На основі базового навчального плану щорічно розробляється робочий навчальний план, який формується з урахуванням графіку навчального процесу на відповідний навчальний рік. Робочий навчальний план розглядається на вченій раді факультету програмування та телекомунікаційних і комп'ютерних систем Хмельницького національного університету, за необхідності в нього вносяться необхідні зміни (уточнюються терміни проходження практики і проведення підсумкової атестації випускників, вносяться корективи у співвідношення між годинами аудиторних занять і самостійної роботи студентів тощо) та затверджуються ректором університету.

Експертна комісія встановила, що підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті здійснюється у відповідності із затвердженими в установленому порядку базовим навчальним та робочим навчальним планами. Експертна комісія встановила забезпечення усіх дисциплін навчального плану підготовки магістрів робочими навчальними програмами. Наукова-дослідна практика, підсумкова атестація забезпечені відповідними програмами і методичними рекомендаціями щодо їх проведення.

Наявний комплект навчально-методичної документації і матеріалів проаналізовано в процесі проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Встановлено, що надані матеріали відповідають державним акредитаційним вимогам, а сама освітньо-професійна програма відповідає чинним вимогам до підготовки магістрів.

Комісія констатує, що зміст підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» регламентується документами, затвердженими у встановленому порядку, та забезпечується поєднанням теоретичної, практичної підготовки з науково-дослідною роботою. Навчальний процес забезпечується відповідно освітньо-професійній програмі, програмам дисциплін, навчальному плану, в якому збалансовано співвідношення навчального навантаження між циклами підготовки. Всі види занять дисциплін навчального плану, а також практики забезпечені навчально-методичними розробками згідно чинних нормативів.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Навчально-виховний процес для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті організовано згідно Закону України «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу в Хмельницькому національному університеті, затвердженого в установленому порядку, інших нормативних документів Міністерства освіти і науки України, затвердженим графіком навчального процесу, робочими навчальними планами, робочими навчальними програмами дисциплін, необхідним методичним забезпеченням і розкладом занять.

За кожною дисципліною навчального плану освітньо-професійної програми на відповідних кафедрах розроблено навчально-методичні комплекси з дисциплін, які забезпечують його виконання. Значна увага приділяється індивідуальній роботі зі студентами, для стимулювання якої розроблені відповідні методичні рекомендації і вказівки щодо виконання ситуаційних вправ, індивідуальних завдань, застосування інтерактивних методів навчання та ін. Завдання щодо індивідуалізації навчання вирішуються також шляхом написання студентами рефератів, звітів, виконання індивідуальних завдань під час проходження переддипломної практики.

Створена і постійно розширюється електронна бібліотека університету, в якій можна отримати інформацію про дисципліни, методичні вказівки до дисциплін.

Проаналізувавши виконання навчального плану підготовки магістрів за співвідношенням дисциплін різних циклів та їх переліком, обсягом годин аудиторної та самостійної підготовки, кількістю і якістю курсових робіт, тривалістю різних видів практики, формами підсумкового контролю, експертна комісія дійшла висновку, що навчальний план за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті виконується у повному обсязі.

4.1 Навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Організація навчально-виховного процесу в Хмельницькому національному університеті з підготовки фахівців ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» регламентується чинними нормативно-правовими документами України: Законом України «Про освіту» від 05.09.2017 р. №2145-VIII, Законом України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII, Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187, Державними вимогами до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу, затвердженими наказом МОНМСУ № 689 від 13 червня 2012 р., документами з формування Європейського простору вищої освіти (ЄПВО) тощо. Освітній процес здійснюється з урахуванням інноваційних освітніх технологій, механізмів і процедур, визначених в ЄПВО.

Навчальний процес підготовки фахівців заявленого напряму підготовки забезпечений робочими навчальними програмами дисциплін.

Програми визначають мету, завдання, міждисциплінарні зв'язки, результати навчання, зміст дисциплін, основну і додаткову літератури, форми поточної діагностики та критерії оцінювання знань. Робочі програми нормативних дисциплін складено на основі освітньо-професійної програми підготовки фахівців «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Робочі програми з дисциплін варіативної частини (за вибором ВНЗ та студента) також розроблені

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

викладачами кафедри відповідно до вимог освітньо-професійної програми підготовки магістрів.

Аналіз програм підготовки магістрів, їх навчально-методичне забезпечення свідчить про їх відповідність Ліцензійним вимогам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти. В Хмельницькому національному університеті визначені форми і методи поточного контролю знань, розроблені критерії оцінювання знань студентів, навчальним планом регламентовані форми державної діагностики якості освіти.

Розроблені у повному обсязі методичні вказівки до всіх дисциплін, пакети контрольних завдань з дисциплін фахової підготовки, програма переддипломної практики, дидактичне забезпечення самостійної роботи студентів.

В університеті реалізуються новітні підходи до організації освітнього процесу. Зокрема, впроваджена методика створення інтерактивного методичного комплексу навчальної дисципліни у форматі електронної навчальної системи «Модульне динамічне об'єктно-орієнтоване середовище для навчання MOODLE». Комплекс кожної дисципліни має таку загальну структуру (при необхідності скореговану): програма курсу, лекційний курс, який включає словник основних понять, перелік літератури, практичні або лабораторні заняття, тестові завдання для самоконтролю та оцінного контролю, екзаменаційні питання тощо. Доступ до роботи в цій системі можливий з усіх персональних робочих місць комп'ютерної мережі Хмельницького національного університету та за допомогою мережі Internet. Завдяки цій системі кожен студент має можливість отримати весь пакет навчально-методичного забезпечення дисципліни. Підсумковий семестровий контроль знань студентів проводиться в період, визначений навчальним планом.

Під час аналізу навчально-методичного забезпечення підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» встановлено його достатній рівень і відповідність даним, наведеним у звіті про самооаналіз.

В процесі акредитаційної експертизи перевірено наявність навчально-методичних матеріалів з дисциплін навчального плану підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Встановлено, що навчально-методичні комплекси дисциплін сформовані у повному обсязі. До їх складу, крім робочих програм навчальних дисциплін, включено методичні рекомендації для проведення практичних і лабораторних занять, а також організації самостійної роботи студентів, презентаційні матеріали лекції та ін.

Експертна комісія підтверджує наявність 100% методичного забезпечення всіх дисциплін навчального плану, що забезпечує підготовку магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті.

4.2 Практична підготовка

Для забезпечення відповідності рівня підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» вимогам роботодавців, підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці, навчальним планом передбачена їх практична підготовка, програма якої включає проходження студентами переддипломної (магістерської) практики.

Організація і забезпечення практичної підготовки здійснюється відповідно до «Положення про практичну підготовку в Хмельницькому національному університеті», а її зміст і завдання визначаються програмою практики.

Переддипломна (магістерська) практика здійснюється за відповідною програмою, а її зміст відповідає встановленим вимогам. Керівництво практичною підготовкою здійснюють викладачі випускової кафедри та провідні фахівці підприємств, на яких магістранти проходять практику і з якими укладені відповідні договори. Терміни проведення практики визначаються графіком навчального процесу.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Експертна комісія перевірила і підтверджує наявність розроблених кафедрою програм практичної підготовки. Програма містить необхідні методичні рекомендації щодо мети, завдань, календарного плану проходження практики, змісту, засобів контролю і вимог до оформлення звіту про проходження практики. Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» на 100% забезпечені програмами практичної підготовки.

4.3 Підсумкова атестація магістрів

Формою підсумкової атестації здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» є написання дипломної (магістерської) роботи. Підсумкова атестація магістрів здійснюється атестаційною комісією. Вона формується наказом ректора за поданням завідувача кафедри, голова комісії схвалюється Вченою радою Хмельницького національного університету.

Перелік тем дипломних робіт розроблено і затверджено у встановленому порядку згідно з вимогами освітнього освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Експертна комісія констатує, що організація навчально-виховного процесу підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» та рівень якості його навчально-методичного забезпечення відповідає Ліцензійним умовам і державним акредитаційним вимогам та є достатнім для забезпечення державних гарантій якості освіти.

5. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

Експертною комісією переглянуто первинні документи відділу кадрів Хмельницького національного університету та перевірено достовірність наведеної в матеріалах самоаналізу інформації щодо якісного складу науково-педагогічного персоналу випускової та інших кафедр університету, який забезпечує навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Експертне оцінювання перевірених документів засвідчує, що підготовку здобувачів освітнього ступеня здійснюють науково-педагогічні працівники 4 кафедр Хмельницького національного університету.

Науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями забезпечують викладання 330 годин з циклу загальної підготовки, з них лекцій 36 год. що становить – 100 % загального обсягу лекційних годин при нормативі 50 %, в тому числі за основним місцем роботи 330 годин, що становить – 100 % від загального обсягу лекційних годин при нормативі 50 %. З них з науковими ступенями доктора наук, професора (2 чол.) – 36 годин, що становить 100 % від загального обсягу лекційних годин при нормативі 25%.

Науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями забезпечують викладання 2190 годин з циклу професійної підготовки, з них 210 годин лекцій, що становить – 100 % загального обсягу лекційних годин (в тому числі за основним місцем роботи 210 годин, що становить – 100 % від загального обсягу лекційних годин), при нормативі 50 %. З них з науковими ступенями доктора наук, професори (4 чол.) – 124 годин, що становить 59,1 % від загального обсягу лекційних годин при нормативі 25%.

Штат професорсько-викладацького складу укомплектований повністю.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Випусковими кафедрами підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» є кафедри «Телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій» (надалі ТКІТ) та «Телекомунікації та радіотехніка» (надалі ТР).

На даний час на кафедрі ТКІТ працюють 10 штатних науково-педагогічних працівників, з них 10 з науковими ступенями і вченими званнями (1 доктор наук, професор, 2 доктори наук, доценти, 6 кандидати наук, доценти, 1 кандидат наук).

Науково-педагогічна спеціальність (кваліфікація) викладачів повністю відповідає дисциплінам, що викладаються. Експертною комісією встановлено, що питома вага викладачів, зайнятих на постійній основі, становить 100 %. Середній вік професорів, докторів наук – 45 років; кандидатів наук, доцентів – 45 років.

В університеті постійно проводиться робота з покращення кадрового потенціалу для підготовки фахівців за даним напрямом. Усі викладачі, що забезпечують навчальний процес підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» не рідше, ніж раз на 5 років проходять підвищення кваліфікації. Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин дисциплін навчального плану освітньо-професійної програми, що акредитується, складає 100 %. Частка лекційних годин, яка забезпечується докторами наук, професорами або прирівняними до них особами (тобто тими, що мають підручники або навчальні посібники із грифом МОН, працюють в Хмельницькому національному університету за основним місцем роботи і мають стаж безперервної науково-педагогічної роботи в Хмельницькому національному університеті не менше 10 років), складає 100 %.

Кафедру ТКІТ очолює доктор технічних наук, професор Мартинюк В.В., ТР – доктор технічних наук, професор Ройзман В.П.

Мартинюк Валерій Володимирович – завідувач кафедри телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій з 2015 року. Загальний стаж наукової та педагогічної роботи становить 22 роки.

Кандидатську дисертацію на тему «Фазочастотні та амплітудно-фазові вимірювальні прилади для радіальної профілометрії великогабаритних тіл обертання» захистив у 1997 році в Вінницькому державному технічному університеті. Подальша активна наукова робота Мартинюка Валерія Володимировича увінчалась у жовтні 2014 року захистом у Вінницькому національному технічному університеті докторської дисертації на тему «Розвиток елементів теорії побудови приладів контролю параметрів електрохімічних конденсаторів».

Ним опубліковано понад 50 наукових праць, у тому числі 5 статей в періодичних наукових журналах, які проіндексовані в наукометричній базі даних Scopus. Проводить активну консультативну роботу щодо збільшення присутності викладачів ХНУ в міжнародних наукометричних базах даних.

Завідувач кафедри Мартинюк Валерій Володимирович умілий організатор педагогічного колективу і науковець, володіє глибокими знаннями з предметів, які викладає, приділяє багато уваги вдосконаленню методів і форм навчання. Він користується заслуженим авторитетом в колективах Хмельницького національного університету, Національного університету «Львівська політехніка», Вінницького національного технічного університету, Чернівецького національного університету; Інституту Електродинаміки Національної академії наук України, активно займається міжнародною науковою діяльністю, є рецензентом багатьох міжнародних телекомунікаційних та радіотехнічних журналів, в тому числі Journal of Telecommunication and electronics, Signal Processing.

Мартинюк В.В. є визнаним в світі спеціалістом з теорії вимірювання та контролю параметрів електрохімічних конденсаторів, в тому числі у їхньому застосуванні в телекомунікаційних та радіотехнічних системах. Ним розроблено і реалізовані в

телекомунікаційних та радіотехнічних системах принципово нові прилади з покращеними технічними параметрами та характеристиками.

Сьогодні основними напрямками наукових досліджень Мартинюка В.В. є такі:

1. Теоретичні та науково-прикладні методи та засоби багатопараметричного контролю пристроїв генерування, перетворення електричної енергії;

2. Розроблення високоефективних методів та засобів для забезпечення роботи фотоелектричних модулів в оптимальному режимі завдяки відслідковуванню точки максимальної потужності фотоелектричних модулів в умовах зміни температури навколишнього середовища та рівня інсоляції, а також динамічного позиціонування робочої поверхні фотоелектричних модулів під кутом 90° до падаючого сонячного випромінювання. Контролінг, моніторинг та діагностика діяльності підприємств паливно-енергетичного комплексу України.

3. Розвиток теоретичних основ вимірювання та контролю якості електрохімічних суперконденсаторів для електромобілів та гібридного транспорту”.

4. Розробка навчально-лабораторного комплексу вимірювальних приладів для дослідження динамічних та нелінійних характеристик суперконденсаторів на змінному та постійному струмі.

5. Розробка апаратного та програмного забезпечення для вирішення прикладних задач контролю параметрів і характеристик електрохімічних конденсаторів.

Мартинюк В.В. за напрямками своїх наукових досліджень постійно представляє університет на всеукраїнських та міжнародних конференціях, зокрема, закордонних – у Німеччині, Польщі, Португалії. Він зарекомендував себе як висококваліфікований науковець та досвідчений педагог, користується заслуженою повагою і авторитетом у колективі університету. В.В. Мартинюк нагороджений почесною грамотою Хмельницького національного університету (2012р., 2014р., 2017р., 2018р.) та почесною грамотою Національної академії педагогічних наук України (2012р.), занесений на дошку пошани Хмельницького національного університету у 2013-2014 та 2015-2016 навчальних роках (нак. №12-кв від 11.06.2015р. та №67 від 16.05.2017р.), отримав подяку Хмельницької обласної державної адміністрації (2017р.) та подяку народного депутата України С. Мельника (2018р.).

Мартинюк Валерій Володимирович пройшов Стажування у вищому навчальному закладі Європейського Союзу в UTP University of Science and Technology, м. Бидгощ Польща, з 05 лютого по 12 лютого 2018р.). Отримав вчене звання професора 05.07.2018р.

Кафедру ТР очолює доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, академік Міжнародної академії інформатизації Ройзман Вілен Петрович.

У 1958 році Вілен Петрович закінчив Харківський авіаційний інститут і отримав диплом інженера-механіка з авіамоторобудування. З 1958 по 1970 рік працював у Запорізькому машинобудівному конструкторському бюро «Прогрес», де приймав участь у створенні авіаційних двигунів для літаків АН-10, АН-12, АН-24, ІЛ-18, ЯК-40, АН-124 та інших. У 1964 році захистив кандидатську дисертацію в ЦІАМ (Москва). З 1970 по 1987 роки – завідувач кафедри опору матеріалів, деталей машин та креслення Хмельницького вищого артилерійського командного училища. В 1979 р. захистив докторську дисертацію в ІМАШ Академії наук СРСР. В 1980р. отримав звання професора. З 1987 по 2010 р. – працював завідувачем кафедри прикладної механіки Хмельницького національного університету. В теперішній час – професор та завідувач кафедри телекомунікацій та радіотехніки.

Область наукових інтересів: разом з учнями створив і керує науковими школами з проблем балансування тіл обертання, а також міцності виробів в електроніці. Гідно представляє Україну на міжнародних наукових форумах США, Англії, Франції, Італії, Іспанії, Японії, Китаї, Ізраїлі, Норвегії, Канаді, Російської Федерації, Литві та інших країнах світу.

До складу групи забезпечення увійшло вісім осіб, які мають науковий ступінь та вчене звання (100% від загальної чисельності групи), четверо з яких є докторами наук (50%), професорами, доцентами, двоє є кандидатами наук, доцентами (50%), а саме:

Мартинюк В. В. – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій;

Бойко Ю. М. – доктор технічних наук, професор, професор кафедри телекомунікацій та радіотехніки;

Підченко С. К. – доктор технічних наук, доцент, професор кафедри телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій;

Полікаровських О.І. – доктор технічних наук, доцент, професор кафедри телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій;

Любчик В.Р. – доктор технічних наук, доцент, професор кафедри телекомунікацій та радіотехніки;

Ковтун Л.О. – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій;

Макаришкін Д.А. – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри телекомунікацій та радіотехніки;

Федула М.В. – кандидат технічних наук, доцент кафедри телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Усі особи, що увійшли до складу групи забезпечення, працюють в Хмельницькому національному університеті на кафедрах ТКІТ і ТР за основним місцем роботи.


Експертною комісією встановлено, що якісні характеристики кадрового складу випускових кафедр ТКІТ і ТР та інших кафедр університету, що забезпечують підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті, а також вимоги щодо складу групи забезпечення відповідають чинним Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти щодо підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні.

6. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

Результати перевірки експертної комісії свідчать, що для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка», Хмельницький національний університет має необхідну матеріально-технічну базу.

Університет розміщений у 9-ти навчальних та науково-виробничих корпусах: 4-х навчальних корпусах, 2-х навчально-виробничих корпусах, 1-й навчально-виробничій майстерні, навчальному корпусі фізичного виховання та бібліотечному корпусі. Університет також використовує площі будинку побуту (3-й і 4-й поверхи), Обласного центру фізичного виховання учнівської молоді (басейн), Обласного центру фізичного виховання учнівської молоді (гімнастичний зал), Інформаційно-комунікаційні центри дистанційного навчання. В університеті створені всі умови для забезпечення навчального процесу студентів в повному його обсязі. В усіх навчальних корпусах університету обладнані приміщення, необхідні для проведення поточних лекцій з кількістю студентів від 25 до 200 осіб, практичних, лабораторних занять від 15 до 30 студентів, комп'ютерні класи та спортивні зали, бібліотека, необхідні для роботи студентів в аудиторний час та час самостійної роботи студентів. Аудиторії та лабораторії оснащені згідно з вимогами навчальних планів і програм. Це надає можливість проводити лекційні, лабораторні та практичні заняття на високому професійному рівні.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Функціонує навчальний комплекс з ігровими майданчиками для баскетболу, волейболу і футзалу, тренувальним залом, медичним кабінетом, службовими та допоміжними приміщеннями, душовими кімнатами, а також пунктами харчування. Також у власності університету є оздоровчо-спортивна база (спортивно-оздоровчий табір).

Відповідність навчальних приміщень санітарно-гігієнічним нормам та вимогам правил пожежної безпеки підтверджена відповідними висновками.

Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем, до складу якого входять випускові кафедри ТКІТ та ТР, має достатнє матеріально-технічне забезпечення для проведення навчального процесу у відповідності до навчальних планів та робочих програм дисциплін.

Навчальні заняття для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» в основному проводяться в навчальних приміщеннях. Спеціалізовані комп'ютерні класи, що використовуються кафедрами, паспортизовані та оснащені протипожежними засобами.

Крім власних спеціалізованих аудиторій та комп'ютерного класу, кафедри ТКІТ та ТР використовують також навчальні та спеціалізовані аудиторії університету.

Для виконання навчального плану за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» кафедри ТКІТ та ТР користуються лабораторіями, які оснащені сучасними комп'ютерами.

Комісія дійшла висновку, що для другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» створено комфортні умови у читальних залах, на абонементях, у літературній вітальні, залі каталогів та електронної інформації. Студенти на 100% забезпечені місцями для проживання в гуртожитках, їдальні та буфети забезпечують якісне харчування студентів. Соціально-побутова сфера Хмельницького національного університету знаходиться на належному рівні.

Експертна комісія зазначає, що стан матеріально-технічного забезпечення навчального процесу в Хмельницькому національному університету відповідає Ліцензійним умовам надання освітніх послуг та державним вимогам щодо акредитації освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти.

7. Інформаційне забезпечення навчального процесу

Експертна комісія перевірила рівень забезпечення навчального процесу підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» підручниками, навчальними посібниками, фаховими періодичними виданнями, фондами та електронними джерелами інформації, що містяться у Науковій бібліотеці Хмельницького національного університету.

Наукова бібліотека Хмельницького національного університету, лауреат обласної премії в галузі бібліотечної справи ім. Мелетія Смотрицького, заснована 1962 року, представляє собою сучасний інформаційно-комунікативний центр, який у відповідності з місією університету підтримує навчання і наукові дослідження студентів та науковців, забезпечує доступ до світових знань та інформації шляхом організації документального фонду і запровадження сучасних технологій, сприяє вихованню багатогранної особистості, є видавничим та обласним науково-методичним центром для бібліотек вищих навчальних закладів.

Бібліотека університету розташована в дев'ятиповерховому приміщенні (загальна площа складає 5212,5, бібліотечна – 3856 м²), де створено комфортні умови для користувачів у читальних залах, на абонементях, у літературній вітальні, залі каталогів та електронної інформації. В структурі наукової книгозбірні 6 відділів. Кількість посадочних місць для читачів - 450.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Наразі загальний фонд бібліотеки налічує 601611 примірників, куди входять наукові, навчальні (50,8%), довідкові, періодичні видання.

Комплектування фонду здійснюється на основі щорічного аналізу книгозабезпеченості дисциплін за допомогою БД «Книгозабезпеченість» та замовлень викладачів.

Основні джерела поповнення фонду: видавництва та книготоргові організації, видавничий центр університету, дарчі видання. Всі нові надходження обліковуються та штрихкуються. Обертаність фонду становить 0,4. Проводиться робота з книгообміну між бібліотеками. Проходить безстрокова акція «Подаруй бібліотеці сучасну українську книгу».

Електронна бібліотека містить 10277 документів, у т.ч. методичних посібників – 2804 назв, навчальних посібників – 2 648 назв, дисертацій, авторефератів – 612 назв, повнотекстові версії журналів: «Вісник ХНУ», «Актуальні проблеми гуманітарних та природничих наук», «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах», «Проблеми трибології» -379 номерів.

Кількість звернень до електронної бібліотеки впродовж навчального року в середньому становить понад 14 тис.

Крім того, окремими сервісами електронної бібліотеки є БД:

- анована повнотекстова база даних наукових публікацій, яка містить понад 10364 повних текстів статей з наукових журналів «Вісник Хмельницького національного університету», «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах», «Проблеми трибології», «Актуальні проблеми гуманітарних та природничих наук», інформаційного видання «Бібліотека в освітньому просторі»;

- інституційний репозитарій Хмельницького національного університету ElarKhNU (5552 публікації, понад 277 тис. звернень за рік)

- «Хмельницький національний університет у дзеркалі періодичних видань» (844 статей)

Бібліотечно-бібліографічне обслуговування користувачів проводиться в 5-ти читальних залах і на 3-х абонементів, у залі каталогів та електронної інформації, а також на 5 кафедральних та факультетських пунктах видачі, Web-сайті книгозбірні.

У всіх пунктах обслуговування бібліотеки реєстрація читачів, облік документовидачі та масових заходів здійснюється в автоматизованому режимі на основі програмного продукту «УФД. Бібліотека». Традиційним методом обліковуються показники бібліотек кафедр. Кількість читачів за єдиною реєстрацією в 2017 році становила 5797. У середньому за рік всіма структурними підрозділами обслуговується понад 22 тис. користувачів, яким видається понад 700 тис. документів та надається до 26 тис. довідок і консультацій. Середньоденна видача документів без урахування використання електронних ресурсів складає 844 видання, середньоденна відвідуваність бібліотеки — 226,9.

Поряд з традиційною в книгозбірні створено віртуальну систему обслуговування користувачів. Локальна мережа бібліотеки об'єднує 60 ПК і 4 сервери. Web-сайт <http://lib.khnu.km.ua> бібліотеки, заснований у 1998 році, дозволяє читачам цілодобово отримувати необхідну інформацію. Кількість відвідувань сайту становить понад 536 тисяч у рік, середньоденний показник відвідуваності сайту – 1917 користувачів, для яких у залі електронної інформації організовано 20 АРМ з вільним доступом до Інтернету. У всіх читальних залах книгозбірні читачі мають вільний доступ до світових ресурсів за технологією Wi-Fi.

Проводиться обслуговування по міжбібліотечному абонементу (МБА), завдяки якому читачі отримують книги, відсутні в книгозбірнях міста та області.

Експертна комісія констатує, що забезпеченість здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» в Хмельницькому національному університеті підручниками, навчальними посібниками, фаховими періодичними виданнями, а також можливість доступу викладачів і здобувачів до мережі Internet, відповідає державним вимогам акредитації освітніх послуг та чинним Ліцензійним умовам.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

8. Наукова діяльність та міжнародні зв'язки кафедр

В ході проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» встановлено, що наукова робота викладачів випускових кафедр ТКІТ та ТР виконувалась згідно з планами НДР кафедри, факультету, університету відповідно до чинного законодавства, постанов Кабінету Міністрів України, Указів Президента, Закону України «Про вищу освіту» і була спрямована на вирішення пріоритетних завдань розвитку освіти та забезпечення високоефективної ринкової економіки в Хмельницькій області.

Експертна комісія підтверджує, що науково-педагогічні працівники кафедр ТКІТ та ТР беруть участь у науковій роботі за наступними напрямками: виконання держбюджетних науково-дослідних робіт; підготовка дисертаційних робіт; участь у науково-практичних конференціях; підготовка наукових публікацій та науково-методичних розробок.

Експертна комісія зазначає відповідність того, що викладачі кафедри впродовж останніх 5-ти років приймали участь у виконанні науково-дослідних робіт за такими темами:

1. Держбюджетна тема 5Б-2015 «Розвиток та дослідження методів теорії багаточастотної фазової радіолокаційної дальнометрії. Номер державної реєстрації», номер державної реєстрації – 0115U000224. Науковий керівник – д.т.н., доц. Любчик В.Р.

2. Держбюджетна тема 4Б-2015 «Розвиток наукових та інженерних основ надійності електронної техніки шляхом удосконалення технології її тестування на вібрації та удари», науковий керівник Ройзман В.П.

3. Держбюджетна тема 5Б-2017 «Розробка наукових основ захисту виробів радіоелектроніки, закріплених на об'єднувальних платах, від деформацій плат, а плат від динамічних і теплових навантажень». № держреєстрації: 0117U001168. Фундаментальна робота. Науковий керівник – д.т.н., доц. Бойко Ю.М.

4. Держбюджетна тема 5Б-2016 Науково-прикладні методи та комбіновані системи компенсації пікового навантаження електромереж на базі суперконденсаторів. Науковий керівник – д.т.н., Мартинюк В.В.

5. Держбюджетна тема 4Б-2016. Розвиток теоретичних і реалізаційних засад побудови інваріантних п'єзорезонансних багаточастотних пристроїв та завадостійких біспектрально-організованих методів модуляції в сучасних цифрових інформаційно-вимірjuвальних системах. Науковий керівник – д.т.н., Підченко С.К.

6. Держбюджетна тема 4Б-2017 «Розробка високошвидкісного синтезатора для систем цифрового радіозв'язку». Науковий керівник – д.т.н., Полікаровських О.І.

Експертна комісія підтверджує, що викладачі кафедр ТКІТ та ТР здійснюють науковий та експертний супровід, керують і беруть участь в дослідницьких та консультаційних проектах.

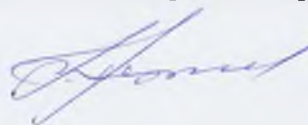
Значна увага на кафедрах приділяється здобувачам наукових ступенів доктора наук та доктора філософії. За останні п'ять років захищено п'ять докторських дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій (Бойко Ю.М., Підченко С.К. та Полікаровських О.І.), 05.12.17 – радіотехнічні та телевізійні системи (Любчик В.Р.) та 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин (Мартинюк В.В.). Захищена одна кандидатська дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.12.13 радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій (Федула М.В.).

За період 2014 – 2018 рр. викладачі кафедр ТКІТ та ТР отримали вчені знання: професора – два викладача (Мартинюк В.В. та Бойко Ю.М.) та доцента – 4 викладачі (Макаришкін Д.А., Карпова Л.В., Ковтун Л.О., Стецюк В.І.).

На 2019 рік заплановано захист однієї докторської дисертації – доцентом Горященком К.Л. Тематика докторської дисертації, що готуються до захисту, відповідає науковому профілю кафедр ТКІТ та ТР з напрямку «Телекомунікації та радіотехніка».

У 2008 році кафедрами ТКІТ та ТР було відкрито аспірантуру за спеціальностями

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій. На даний час в аспірантурі за цією спеціальністю навчаються 3 аспіранти:

1. Подгорних Б.С. – «Підвищення точності та роздільної здатності багаточастотних фазових радіосистем підповерхневого зондування», науковий керівник – д.т.н., доц. Любчик В.Р.,

2. Землянський О. Є. – «Підвищення швидкодії методів вимірювання фазових зсувів в оптичному середовищі», науковий керівник – к.т.н., доц. Горященко К.Л.,

3. Мороз В. А. – «Вдосконалення технології тестування РЕА на вібрації та удари», науковий керівник – д.т.н., проф. Ройзман В.П.

У 2016 році кафедрами ТКІТ та ТР було відкрито аспірантуру за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка». На даний час в аспірантурі за цією спеціальністю навчається 5 аспірантів:

1. Ковалев В. О. – «Розробка методів оптично-електронного наведення», науковий керівник – д.т.н., доц. Любчик В.Р.,

2. Шевчук О. В. – «Підвищення надійності передачі інформації по оптичних і провідних каналах зв'язку шляхом застосування багатоспектральних систем моніторингу», науковий керівник – к.т.н., доц. Горященко К.Л.,

3. Мельничук В. М. – «Метод розширення частотного діапазону цифрового синтезатора прямого синтезу шляхом застосування системи залишкових класів», науковий керівник – д.т.н., доц. Полікаровський О. І.,

4. Слободян М. О. – «Підвищення ефективності передачі інформації в телекомунікаційних системах за допомогою методів кодування із використанням детермінованого хаосу», науковий керівник д.т.н., проф. Мартинюк В.В.,

5. Яновицький О. С. «Підвищення точності визначення навігаційних параметрів радіолокаційних систем ближньої навігації», науковий керівник – д.т.н., доц. Любчик В.Р.

Доктори технічних наук Мартинюк В.В., Підченко С.К., Бойко Ю.М. є членами спеціалізованих вчених рад: Д 05.052.02 у Вінницькому національному технічному університеті (Мартинюк В.В.), Д 35.052.21 у Національному університеті "Львівська політехніка" (Мартинюк В.В.), Д 26.861.01 у Державному університеті телекомунікацій (Бойко Ю.М.), Д 64.062.07 у Національному аерокосмічному університеті ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», м. Харків (Підченко С.К.). Викладачі кафедр за останні п'ять років приймають активну участь у опонуванні дисертаційних робіт на здобуття ступенів доктора та кандидата технічних наук.

В процесі акредитаційної експертизи підтверджено, що результати дисертаційних досліджень активно використовуються у навчальному процесі кафедр.

За результатами наукової та навчальної роботи за період 2015-2018 рр. професорсько-викладацьким складом кафедри опубліковано 2 навчальні посібники, 8 монографій, більше 200 наукових публікацій, з яких 35 в наукометричних базах SCOPUS і Web of Science, а також більше 100 тез у Всеукраїнських і міжнародних конференціях. Викладачі кафедр підвищували h-індекс: h-індекс 5 – Мартинюк В.В., h-індекс 7 – Підченко С.К., h-індекс 7 – Таранчук А.А., h-індекс 3 – Ройзман В.П., h-індекс 3 – Бойко Ю.М., h-індекс 1 – Федула М.В.

Значна увага на кафедрах ТКІТ та ТР приділяється студентській науковій роботі. Протягом 2014 — 2018 рр. студентська НДР проводилась за традиційними для кафедр напрямками: багаточастотні фазові радіосистеми підповерхневого зондування; методи відновлення вузькосмугових квазіперіодичних сигналів з апіорі невідомими характеристиками; цифрові синтезатори частоти; радіолокаційні системи ближньої дії; моделювання в наукових дослідженнях та виробництві; методи кодування та передачі інформації в телекомунікаційних системах; вдосконалення технології тестування радіоелектронних засобів; канали та системи передачі інформації; удосконалення методів, систем прийому і обробки інформації дистанційного зондування Землі та супутникової метеоінформації тощо.

Також проводиться наукова робота і з учнівською молоддю. Викладачі кафедр ТКІТ та ТР систематично є членами журі конкурсів наукових робіт Малої академії наук у

відділенні Технічні науки. Під науковим керівництвом викладачів кафедри школярі-здобувачі щорічно стають переможцями та призерами міського, обласного та Республіканського відділень МАН України з цих напрямів.

Професор Мартинюк В.В. проводить виїзні заняття з математики та інформатики для учасників Малої академії наук.

Викладачі кафедри є постійними членами та головуючими у журі МАН міського та обласного рівнів. Зокрема у 2017 році д.т.н, проф. Бойко Ю.М. приймав участь у роботі журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України (12.02.2017р.). У 2016 році к.т.н., доц. Ковтун Л.О. приймав участь у роботі журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України (12.02.2016р.).

Викладачі кафедри є постійними активними учасниками «Школи олімпійського резерву» для учнів і вчителів шкіл м. Хмельницького. Організатори: Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (ХОІППО), Науково-методичний центр управління освіти Хмельницької міської ради (НМЦУО).

Експертна комісія зазначає, що викладачі кафедри періодично проходять підвищення своєї кваліфікації та стажування в ЗВО України, закордонних закладів освіти, спеціалізованих установах, а також у рамках різноманітних проєктів.

Викладачі кафедри здійснюють підготовку не просто фахівців вищої кваліфікації, але і через залучення їх до наукової роботи формують їх як творчу особистість і майбутнього керівника. Одним із шляхів досягнення цієї мети є постійне залучення здобувачів вищої освіти до наукової роботи шляхом участі в науково-практичних конференціях, до роботи в науковому гуртку кафедр, участі у конкурсах дипломних та наукових робіт, професійних конкурсах різного рівня, ознайомлення здобувачів академічних груп із кращими конкурсними науковими, дипломними роботами, що отримали дипломи та відзнаки. Студенти приймають участь у роботі наукових конференцій республіканського та міжнародного рівнів. У 2014 - 2018 рр. студентами спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» підготовлено та опубліковано 154 наукові роботи. Міжнародні зв'язки створюють умови для стажування викладачів і студентів, навчання талановитих студентів за кордоном.

У своїй роботі професорсько-викладацький склад кафедр орієнтується на найновіші досягнення у галузі телекомунікацій та радіотехніки, сучасні світові стандарти, впровадження інноваційних технологій навчання, викладачі кафедр ТКІТ та ТР систематично приймають участь в різноманітних наукових заходах.

Експертна комісія констатує, що наукова робота, яка ведеться на кафедрах викладачами та студентами та її міжнародні зв'язки сприяють підвищенню якості підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» і відповідає Державним вимогам щодо акредитації.

9. Якісні характеристики підготовки випускників

Система забезпечення якості освітньої діяльності Хмельницького національного університету повною мірою відповідає засадам і принципам Закону України «Про вищу освіту». В університеті сформовано нормативно-правові засади діяльності у сфері вищої освіти, спрямовані на її системне реформування і, перш за все, на удосконалення системи підготовки фахівців, яка ґрунтується на поєднанні освіти, науки та інноваційного розвитку, забезпечує якість знань умінь та практичних навичок випускників відповідно до державних та міжнародних стандартів якості вищої освіти. Аналіз результатів освітньої діяльності, проведений за показниками успішності навчання студентів (остання екзаменаційна сесія та за результатами контрольних вимірювань залишкових знань) підтверджує достатній рівень підготовки фахівців з дисциплін різних циклів.

У процесі акредитаційної експертизи підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» відповідно до затвердженого графіку проведення комплексних контрольних робіт проведено комплексну перевірку залишкових знань студентів денної форми навчання. Контрольні заміри знань проводилися використанням пакетів комплексних контрольних робіт (ККР) із дисциплін усіх циклів підготовки, розроблених викладачами Хмельницького національного університету. До кожного варіанту ККР увійшли теоретичні питання, ситуаційні задачі, що складають не менше 80 % програмного матеріалу з дисципліни. Зміст завдань дозволяє виявити знання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі всіх розділів дисциплін, що входять до складу ККР. Теоретична частина включає питання з теорії. Практична частина надає змогу перевірити набуті знання фахівців, уміння застосувати їх у конкретних ситуаціях. Запропоновані варіанти завдань є рівнозначними за складністю. Критерії оцінювання знань є диференційованими, вони методично обґрунтовані і дають можливість об'єктивно оцінити рівень знань здобувачів. Завдання до ККР орієнтовані на вимоги освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» і відповідають змісту програми.

За результатами контрольних замірів залишкових знань (табл. 9.1) абсолютна успішність студентів склала 100 %, якість успішності – 53,71 %. Середній бал – 3,77.

Рівень підготовки магістрів зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» відповідає необхідним вимогам, про що свідчать порівняльні результати виконання студентами комплексних контрольних робіт. Одержані результати знаходяться у межах допустимих нормативних значень та істотно не відрізняються від показників, продемонстрованих студентами під час підготовки звіту з самоаналізу.

Експертами була проведена вибіркова перевірка 5 звітів з переддипломної практики. Середня абсолютна успішність захисту звітів з проведення практики складає 100%, якісна – 100%. Рівень звітів відповідає виставленим оцінкам.

Експертна комісія констатує, що якість підготовки і рівень знань студентів освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідають чинним державним вимогам з акредитації освітніх послуг у сфері вищої освіти та забезпечують високу якість та професійну підготовку магістрів.

Таблиця 9.1

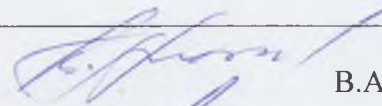
ЗВЕДЕНА ВІДОМІСТЬ
результатів виконання комплексних контрольних робіт здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти,
які навчаються за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та
радіотехніка»

№	Назва дисциплін, за якими проводиться контроль	Група	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал
				осіб	%	5		4		3		2				
						осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%			
<i>Дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i>																
1	Філософські проблеми наукового пізнання	ТРМ-17-1, ТРМ-17-2, ТРМ-17-3	54	54	100	12	22,22	15	27,78	27	50	0	0	100	50	3,72
<i>Всього за дисциплінами гуманітарної та соціально-економічної підготовки:</i>														100	50	3,72
<i>Дисципліни професійної та практичної підготовки</i>																
2	Супутникові інформаційні системи	ТРМ-17-1, ТРМ-17-2, ТРМ-17-3	54	54	100	14	25,93	14	25,93	26	48,14	0	0	100	51,86	3,78
3	Планування та проектування телекомунікаційних систем	ТРМ-17-1, ТРМ-17-2, ТРМ-17-3	54	54	100	15	27,77	14	25,93	25	46,3	0	0	100	53,7	3,82
4	Аналіз і синтез систем розподілення інформації	ТРМ-17-1, ТРМ-17-2, ТРМ-17-3	54	54	100	9	16,67	21	38,89	24	44,44	0	0	100	55,56	3,72
<i>Всього за дисциплінам професійної та практичної підготовки:</i>														100	53,71	3,77

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

Експерт, д.т.н, професор

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін



О.В. Осадчук



В.А. Дружинін

10. Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності

Відповідно до розділу 5 Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII, Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 №2145-19 у Хмельницькому національному університеті здійснюється удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), що передбачає низку процедур та заходів. Відтак, наказом ректора від 01.09.2015 р. №125 в Університеті створений новий структурний підрозділ – відділ забезпечення якості вищої освіти, основною метою якого є реалізації стратегічних цілей розвитку Університету щодо підвищення якості вищої освіти і якості освітньої діяльності, встановлення відповідності діяльності Університету потребам суспільства та ринку праці у фахівцях наявного спектру спеціальностей.

У Стратегії розвитку Хмельницького національного університету на 2016-2020 р.р. зазначено, що одним з основних концептуальних положень розвитку в заклад інноваційного типу, головну роль в якому відграватимуть студенти, а випускників університету – буде відрізняти висока затребуваність і конкурентоспроможність на сучасному ринку праці. Відтак, один із розділів документу присвячений забезпеченню якості освітньої діяльності Університету.

Відповідно до місії Університету основними стратегічними цілями системи внутрішнього забезпечення якості є:

- гарантування розроблення якісних освітніх програм відповідно до вітчизняних стандартів вищої освіти, міжнародних стандартів та рекомендацій ESG, націлених на підготовку фахівців із затребуваними ключовими та професійними компетентностями, із урахуванням різноманітних освітніх потреб здобувачів та споживачів вищої освіти;
- забезпечення якості освітньої діяльності Університету шляхом дотримання встановлених норм та процедур і за підтримки усіх учасників освітньої діяльності.

В ході проведення експертизи комісія зазначила, що внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності в Хмельницькому національному університеті базується на прийнятому 01 липня 2014 р. Законі України «Про вищу освіту», нормативно-правових документах Міністерства освіти та науки України та Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти (ESG), ухвалених Міністерською конференцією в Єрвані, 14-15 травня 2015 року.

Завданнями системи внутрішнього забезпечення якості є:

- оновлення нормативно-методичної бази забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності в Університеті;
- постійний моніторинг змісту вищої освіти та його періодичне оновлення;
- спостереження за реалізацією освітнього процесу та наукової діяльності відповідно до встановлених вимог та норм;
- моніторинг технологій навчання;
- моніторинг ресурсного потенціалу Університету та управління ним;
- моніторинг функціонування в Університеті інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування;
- контроль стану прозорості освітньої діяльності та оприлюднення інформації щодо її результатів;
- розроблення рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, участь у стратегічному плануванні тощо.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Система внутрішнього забезпечення якості в Університеті представлена сукупністю політики та відповідних процедур забезпечення якості освітньої діяльності, стандартів для програм, що реалізуються, і кваліфікацій, що присвоюються. Вона є складником системи забезпечення якості вищої освіти в Україні.

Організація внутрішнього забезпечення якості в Університеті здійснюється на таких п'яти рівнях: перший – здобувачі вищої освіти; другий – кафедра; третій – факультет; четвертий рівень – Вчена рада Університету; п'ятий – Наглядова рада Університету.

Відповідно до нового Закону України «Про вищу освіту» та на виконання наказу ректора Хмельницького національного університету до 01.02.2015 р. робочими групами факультетів вперше були розроблені проекти профілів та освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм підготовки фахівців для ступенів вищої освіти – бакалавра та магістра. За кожною освітньою програмою спеціальності були закріплені керівники проектних груп (гаранти) з числа висококваліфікованих досвідчених викладачів випускових кафедр, на яких покладаються обов'язки координування освітнього процесу між усіма його учасниками та контроль за виконанням програми підготовки і забезпечення її якості. Розроблені освітні програми, відповідно до Тимчасового положення про освітні програми підготовки фахівців різних ступенів вищої освіти, пройшли встановлену в Університеті процедуру експертизи та затверджені на засіданнях вченої ради університету.

За новоствореними освітніми програмами були розроблені навчальні плани підготовки фахівців за спеціальностями, за якими на сьогодні навчаються студенти першого, другого та третього курсів першого рівня вищої освіти (бакалаврський) та першого, другого курсів другого рівня вищої освіти (магістерський) денної форми навчання.

Студенти отримують регулярний огляд свого прогресу, який включає підтримку особистісного розвитку.

Комісія дійшла висновку, що забезпечення європейських стандартів якості вищої освіти в Хмельницькому національному університеті розглядається в контексті розбудови системи забезпечення її якості шляхом посилення наукової складової навчального процесу та впровадження інноваційних технологій. Пропонуються напрями реалізації стандарту, які сприятимуть ефективному функціонуванню системи забезпечення якості вищої освіти.

Для забезпечення якості вищої освіти в Хмельницькому національному університеті створено комплексну систему нормативної документації регулювання освітньої діяльності, яка включає традиційні підходи, що склалися в університеті, використовуючи прогресивний досвід зарубіжних освітніх систем та спираючись на розроблені Європейською Асоціацією з гарантування якості у вищій освіті стандарти забезпечення якості вищої освіти.

Відповідно до рекомендацій Європейської Асоціації з гарантування якості у вищій освіті ENQA для забезпечення інституційного рівня гарантування якості, для внутрішнього її забезпечення розгорнута діяльність, зміст якої визначається відповідною складовою стандарту: визначити стратегію, політику і процедури постійного підвищення якості освіти та забезпечити офіційний статус; розроблений та офіційно затверджений механізм періодичного перегляду, моніторингу та вдосконалення навчальних програм; розроблено, офіційно затверджено та реалізується система оцінювання знань, яка включає загальновідомі критерії, правила і процедури об'єктивності; визначені процедури і критерії, які засвідчують відповідну кваліфікацію і високий фаховий рівень викладачів; достатня забезпеченість навчально-методичними матеріалами і навчальними

приміщеннями, які відповідають програмним вимогам викладання; розроблені, запроваджені та використовуються інформаційні системи збирання, аналізу і використання об'єктивної інформації для ефективного управління навчальними програмами; на сайті університету подається публікація найновішої та об'єктивної інформації про навчальні програми, умови отримання академічних ступенів, системи оцінювання та атестації.

Студентам надаються можливості для розвитку професійних базових навичок та особистісного прогресу. Такі можливості враховані у програмах та закладені у розкладі. Досягнення та прогрес студентів вносяться в огляд успішності та особистісного розвитку.

Експертна комісія констатує, що в Хмельницькому національному університеті система внутрішнього забезпечення якості знаходиться на стадії реформування. Основні складові такої системи розроблені і забезпечують здійснення комплексної оцінки якості навчальної роботи, рейтингування науково-педагогічних працівників і студентів, запобігають академічному плагіату як в наукових працях працівників, так і здобувачів вищої освіти.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

11. Перелік зауважень контролюючих органів та заходи з їх усунення

Згідно з наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України №1118л від 16.04.2013р. «Про проведення акредитаційної експертизи» в Хмельницькому національному університеті в терміни з 18.04 по 20.04.2013р. була проведена акредитаційна експертиза підготовки магістрів зі спеціальності 8.05090103 «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» експертною комісією у складі:

Нелін Євген Андрійович – завідувач кафедри радіоконструювання та виробництва радіоапаратури Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», доктор технічних наук, професор – голова комісії,

Осадчук Олександр Володимирович – завідувач кафедри телекомунікацій Вінницького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор – член комісії.

На підставі матеріалів, поданих на акредитацію Хмельницьким національним університетом, та результатів перевірки діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що Хмельницький національний університет та кафедра радіотехніки та зв'язку спроможні надавати освітню послугу з підготовки фахівців рівня вищої освіти «магістр» спеціальності 8.05090103 «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси».

У результаті роботи, експертна комісія надала наступні рекомендації, врахування яких дозволить покращити якість підготовки фахівців, а саме:

1. Розширити кількість друкованих методичних вказівок і посібників по новим курсам і дисциплінам, які знаходяться на стику декількох наук.

2. Брати участь у підготовці міжнародних освітніх проектів (Nemrus, DAAD тощо). Розвивати співробітництво зі спорідненими кафедрами іноземних університетів.

3. Просувати та вдосконалювати програму спільного навчання магістрів в ХНУ та ВНЗ Польщі, заохочуючи польських студентів продовжувати навчання за ОКР «магістр» спеціальності 8.05090103 «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси».

За час освітньої діяльності усі ці рекомендації були враховані:

1. За період, що пройшов після акредитаційної експертизи, університетом щорічно видавалась друковані методичні вказівки і посібники по нових курсам і дисциплінам, які знаходяться на стику декількох наук. Зокрема, було видано 8 посібників та монографій та 9 методичних вказівок.

2. Кафедри «Телекомунікацій та радіотехніки» та «Телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих» беруть активну участь у підготовці міжнародних проектів, розвивають співробітництво споріднених кафедр іноземних університетів. Так, у 2017-2018 роках відбулась підготовка міжнародного проекту згідно програми HORIZON 2020 та пройдено міжнародне стажування професором Мартинюком В.В. та професором Бойко Ю.М. у технологічно-природничому університеті м. Бидгощ, Польща.

3. Кафедри «Телекомунікацій та радіотехніки» та «Телекомунікацій і комп'ютерно-інтегрованих» просували та вдосконалювали програму спільного навчання магістрів в ХНУ та Люблінського технічного університету (Польща).

Таким чином, усі зауваження за результатами акредитаційної експертизи були усунуті.

Претензій юридичних і фізичних осіб до освітньої діяльності університету із заявленого до акредитації напряму підготовки та спеціальності за період підготовки фахівців немає. Скарг з боку юридичних та фізичних осіб щодо підготовки фахівців зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» немає.

Висновок: Експертна комісія встановила, що викладені попередньою акредитаційною комісією рекомендації та поради виконані.

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

На підставі поданих на акредитацію матеріалів та перевірки на місці відповідності показників Ліцензійним умовам та акредитаційним вимогам, стану матеріально-технічного, інформаційного, навчально-методичного та кадрового забезпечення, експертна комісія дійшла висновку, що рівень підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка», галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» в Хмельницькому національному університеті в цілому відповідає встановленим нормативним вимогам та забезпечує державну гарантію якості освіти для ліцензованого обсягу у 80 осіб.

Експертна комісія відзначає, що позитивним у роботі випускових кафедр «Телекомунікації і комп'ютерно-інтегровані технології» та «Телекомунікації та радіотехніка» є таке:

1. За освітньо-професійною програмою за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в університеті сформовано групу забезпечення, яка цілком відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти за другим (магістерським) рівнем.

2. 100% викладачів обох випускових кафедр мають науковий ступінь та вчене звання. Науково-педагогічний склад кафедр сформований викладачами з різними науковими інтересами у галузі телекомунікацій і радіотехніки, що надає змогу студентам проводити відповідні дослідження.

3. Кафедри очолюють доктори технічних наук, професори.

4. Кафедрами досягнуто високий рівень навчально-методичного забезпечення дисциплін навчального плану. Розроблено електронний контент до кожної навчальної дисципліни.

5. Кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти проходять експертизу на унікальність та якість роботи за допомогою сервісу Anti-Plagiarism.

6. В навчальному процесі запроваджено вільний вибір дисциплін студентами.

7. Створено бібліотеку на електронних носіях з використанням швидкісного Інтернету.

8. Матеріальна база кафедр дозволяє здійснювати навчально-виховний процес з використанням міжнародних інформаційних ресурсів у режимі он-лайн, проводити лекційні та практичні заняття з використанням мультимедійних засобів.

9. Студенти освітньо-професійної програми беруть активну участь у науково-дослідній роботі кафедри, науково-практичних конференціях, Всеукраїнських конкурсах наукових та дипломних робіт.

10. Кафедрами організуються круглі столи, семінари, зустрічі студентів з потенційними роботодавцями (ДП «Новатор», «Центр прийому і обробки спеціальної інформації та контролю навігаційного поля», м. Дунаївці).

11. Матеріали самоаналізу щодо підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою відповідають вимогам «Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійно-технічних училищах».

Разом із тим, з метою вдосконалення навчального процесу підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» експертна комісія рекомендує наступне:

1. Зважаючи на назву ОПП, що акредитується «Телекомунікації та радіотехніка» в межах компетентнісного підходу до підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти посилити наповнення ОПП у частині професійних компетенцій фаховими компетентностями інфокомунікаційного характеру і змісту.

2. Рекомендувати випусковим кафедрам «Телекомунікації і комп'ютерно-інтегровані технології» і «Телекомунікації та радіотехніка» внести відповідні зміни до навчального плану підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» шляхом включення окремих дисциплін інфокомунікаційного змісту.

3. Рекомендувати випусковим кафедрам «Телекомунікації і комп'ютерно-інтегровані технології» і «Телекомунікації та радіотехніка» поновити співпрацю з Державним космічним агентством України «Центр прийому і обробки спеціальної інформації та контролю навігаційного поля».

4. Посилити роботу випускових кафедр «Телекомунікації і комп'ютерно-інтегровані технології» і «Телекомунікації та радіотехніка» щодо формування контингенту студентів на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

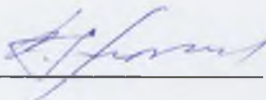
5. Враховуючи необхідність наближення навчального процесу до реального виробництва, вважаємо за доцільне посилити роботу кафедри «Телекомунікації і комп'ютерно-інтегровані технології» щодо розвитку створеної філії кафедри «Телекомунікації і комп'ютерно-інтегровані технології» на заводі ДП «Новатор».

6. Вважаємо за доцільне додати до навчального плану підготовки магістрів за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка у цикл загальної підготовки навчальну дисципліну педагогічного спрямування.

На підставі зазначеного вище експертна комісія МОН України зробила висновок про можливість акредитації освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» з ліцензованим обсягом 80 (вісімдесят) осіб за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Хмельницькому національному університеті.


Голова експертної комісії:

в.о. завідувача кафедри радіоприймання та оброблення сигналів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, доктор технічних наук, професор

 В.А.Дружинін


Експерт:

завідувач кафедри радіотехніки Вінницького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор

 О.В. Осадчук

З висновком експертної комісії ознайомлений:

ректор Хмельницького національного університету, докт. техн. наук, професор

 М.С Скиба

28 листопада 2018 року

Голова експертної комісії

 В.А. Дружинін

ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ
про дотримання Ліцензійних умов у сфері вищої освіти та Державних вимог до акредитації

Порівняльна таблиця дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного, інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти та якісних характеристик підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Телекомунікації та радіотехніка» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
КАДРОВІ ВИМОГИ			
щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Наявність проектної групи, що складається з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють за основним місцем роботи та відповідають за започаткування ОД за спеціальністю на певному рівні в/о і мають кваліфікацію відповідно до спеціальності:	Не менш як три особи, які мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук та/або професор	+	-
1) Документ про освіту		+	
2) Науковий ступінь із відповідної спеціальності		+	
3) Не менш як сім видів чи результатів, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов		+	
2. Наявність у керівника проектної групи:			
1) Наукового ступеня	+		
2) Стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи	Десять років	+	
Проведення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
3. Наявність у науково-педагогічних та наукових працівників, які здійснюють освітній процес:			
1) Стажу науково-педагогічної діяльності понад два роки	+	+	
2) Рівня наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менш чотирьох видів та результатів з перелічених у п. 30 Ліцензійних умов	+	+	
	Додаткова вимога: на кожних десять здобувачів освітнього ступеня магістра – один викладач,		

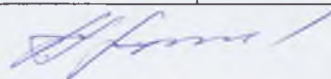
Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

	який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання		
3) Рівня наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менш як сімома видами чи результатами (п. 30 Ліцензійних умов)	-	-	
4. Наявність групи забезпечення спеціальності, що складається з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, причому:			
4.1. Частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання становить не менше (відсоток загальної кількості членів групи)	60	100	+40
4.2. Частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора становить не менше (відсоток загальної кількості членів групи) Вимога п.п. 4.1. і 4.2. встановлюється для найвищого рівня, за яким фактично проводиться освітня діяльність	30	62,5	+32,5
4.3. Кількість членів групи забезпечення є достатньою, якщо на 1 члена припадає не більше 30 здобувачів в/о всіх рівнів, курсів та форм навчання (з 01.09.2019р.)	на 1 члена групи не більше 30 здобувачів	+	на 1 члена групи не більше 30 здобувачів
5. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (педагогічними) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу	+	+	
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо забезпечення започаткування та провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Матеріально-технічне забезпечення			
1. Забезпеченість навчальними приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на 1-го здобувача в/о з урахуванням не більше трьох змін навчання)	2,4	6,4 при навчанні у дві зміни	4,0
2. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання ОП	+	+	
3. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	30	

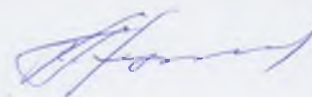
Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

4. Забезпеченість здобувачів в/о гуртожитком (%)	100	100	
Інформаційне забезпечення			
1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого спеціальності профілю (у т.ч. в електронному вигляді).	Не менше п'яти найменувань	Десять найменувань	+5
2. Наявність доступу до баз даних періодичних видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	
3. Наявність офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових працівників) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правил прийому, контактна інформація)	+	+	
4. Наявність сторінки на офіційному веб-сайті англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітні/освітньо-наукові програми, зразки документів про освіту), правила прийому іноземців та осіб без громадянства, умови навчання та проживання іноземців та осіб без громадянства, контактна інформація (у разі започаткування або провадження підготовки іноземців та осіб без громадянства)	+	+	
Навчально-методичне забезпечення			
1. Наявність:			
1.1. Освітньої програми, затвердженої в установленому порядку	+	+	
1.2. Навчального плану, за яким здійснюється підготовка здобувачів в/о	+	+	
1.3. Робочих програм з усіх навчальних дисциплін (програма навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу, інформаційні ресурси в Інтернеті)	+	+	

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

1.4. Програм з усіх видів практичної підготовки	+	+	
1.5. Методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації	+	+	
Соціально-побутова інфраструктура			
1. Гуртожитки для студентів	+	+	
2. Житлова площа на одного студента у гуртожитку	6	6	
3. Їдальні та буфети	+	+	
4. Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах	5	4	-1
5. Актові зали	+	+	
6. Спортивні зали	+	+	
7. Плавальні басейни	+	+	
8. Інші спортивні споруди: - стадіони - спортивні майданчики - корти - тощо	+	+	
9. Студентський палац (клуб)	+	+	
10. Інші	+	+	

Організаційні вимоги

Рівень вищої освіти	Кількість здобувачів вищої освіти на певній спеціальності та рівні вищої освіти повинна становити не менше 50% відповідного ліцензованого обсягу:		Відхилення
	Ліцензований обсяг	Фактично навчається здобувачів в/о	
Другий (магістерський)	80	54(67,5%)	26(32,5%)

Порівняльна таблиця якісних характеристик підготовки фахівців другого освітньо-кваліфікаційного рівня спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка

Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
Якісні характеристики підготовки фахівців другого освітньо-кваліфікаційного рівня			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	0
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	0
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями,	100	100	0

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

підготовкою підручників та навчальних посібників, %			
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	52,63	+2,63
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	не передбачено навчальним планом	
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50		
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	53,71	+3,71
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:

в.о. завідувача кафедри радіоприймання та оброблення сигналів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, доктор технічних наук, професор


В.А.Дружинін


Експерт:

завідувач кафедри радіотехніки Вінницького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор


О.В. Осадчук

З висновком експертної комісії ознайомлений:

ректор Хмельницького національного університету, докт. техн. наук, професор


М.Є Скиба

28 листопада 2018 року

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 1
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Філософські проблеми наукового пізнання
Група ТРМ-17-1 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Андрущак Вадим Віталійович	задов.
2	Бацман Роман Вікторович	задов.
3	Білик Олександр Костянтинович	задов.
4	Боженок Олег Володимирович	задов.
5	Бондарець Дмитро Андрійович	задов.
6	Бонсевич Валерій Святославович	задов.
7	Вершков Данило Володимирович	добре
8	Вершкова Ірина Вячеславівна	добре
9	Войтюк Сергій Сергійович	задов.
10	Гамарник Олександр Сергійович	задов.
11	Глуцук Олександр Вікторович	задов.
12	Горобець Володимир Володимирович	задов.
13	Губаровський Тарас Сергійович	добре
14	Драбик Дмитро Вячеславович	задов.
15	Драбинка Олександр Сергійович	добре
16	Єремєєва Анастасія Миколаївна	добре
17	Жизневський Артем Ігорович	задов.
18	Іванчук Максим Ігорович	задов.
19	Качколя Марина Вікторівна	добре
20	Ковальчук Олександр Вікторович	задов.

Кількість студентів в групі 20

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	20
Відмінно	1
Добре	6
Задовільно	13
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 2
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Філософські проблеми наукового пізнання


Група ТРМ-17-2 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Жухоров Богдан Олександрович	задов.
2	Кінаш Мар'ян Олексійович	задов.
3	Коновальчук Микола Васильович	задов.
4	Коротинський Олександр Миколайович	відмін.
5	Костенко Олег Васильович	задов.
6	Кравчук Артур Ігорович	відмін.
7	Крилівський Вадим Васильович	задов.
8	Кушнір Богдан Володимирович	відмін.
9	Лескарь Ярослав Васильович	відмін.
10	Маринін Максим Васильович	відмін.
11	Матвійчук Дмитро Олександрович	добре
12	Мацюк Валерій Андрійович	задов.
13	Морозов Максим Вікторович	добре
14	Невиданчук Сергій Анатолійович	добре
15	Нетреба Олександр Вікторович	задов.
16	Нич Олексій Петрович	задов.
17	Пізнюр Леонід Іванович	добре
18	Поліщук Антон Олександрович	добре
19	Попелюшко Павло Анатолійович	добре
20	Свідерський Роман Володимирович	задов.
21	Семенюк Анатолій Сергійович	задов.
22	Тертичний Роман Андрійович	задов.

Кількість студентів в групі 22

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	22
Відмінно	5
Добре	6
Задовільно	11
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор



В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор



О.В. Осадчук

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 3
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Філософські проблеми наукового пізнання
Група ТРМ-17-3 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Потутаровський Владислав Вячеславович	задов.
2	Прядун Вячеслав Олександрович	добре
3	Славінський Андрій Вікторович	відм.
4	Слободян Вероніка Олегівна	добре
5	Терещенко Богдан Олександрович	відм.
6	Терещенко Михайло Олександрович	відм.
7	Харчун Сергій Миколайович	добре
8	Чайковський Олексій Юрійович	задов.
9	Шашков Дмитро Геннадійович	відм.
10	Шевченко Михайло Андрійович	задов.
11	Шпак Олексій Валерійович	відм.
12	Щепановська Ірина Анатоліївна	відм.

Кількість студентів в групі 12

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	12
Відмінно	6
Добре	3
Задовільно	3
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 4
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Супутникові інформаційні системи

Група ТРМ-17-1 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Андрущак Вадим Віталійович	задов.
2	Бацман Роман Вікторович	задов.
3	Білик Олександр Костянтинівич	задов.
4	Боженок Олег Володимирович	в.д.п.
5	Бондарець Дмитро Андрійович	задов.
6	Бонсевич Валерій Святославович	задов.
7	Вершков Данило Володимирович	в.д.п.
8	Вершкова Ірина В'ячеславівна	в.д.п.
9	Войтюк Сергій Сергійович	добре
10	Гамарник Олександр Сергійович	задов.
11	Глуцук Олександр Вікторович	задов.
12	Горобець Володимир Володимирович	задов.
13	Губаровський Тарас Сергійович	добре
14	Драбик Дмитро В'ячеславович	задов.
15	Драбинка Олександр Сергійович	добре
16	Єремєєва Анастасія Миколаївна	задов.
17	Жизневський Артем Ігорович	в.д.п.
18	Іванчук Максим Ігорович	задов.
19	Качколя Марина Вікторівна	в.д.п.
20	Ковальчук Олександр Вікторович	задов.

Кількість студентів в групі 20

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	<u>20</u>
Відмінно	<u>5</u>
Добре	<u>3</u>
Задовільно	<u>12</u>
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 5
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Супутникові інформаційні системи

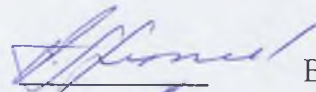
Група ТРМ-17-2 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Жухоров Богдан Олександрович	задов.
2	Кінаш Мар'ян Олексійович	задов.
3	Коновальчук Микола Васильович	задов.
4	Коротинський Олександр Миколайович	в.ч.п.
5	Костенко Олег Васильович	задов.
6	Кравчук Артур Ігорович	задов.
7	Крилівський Вадим Васильович	задов.
8	Кушнір Богдан Володимирович	добре
9	Лекарь Ярослав Васильович	в.ч.п.
10	Маринін Максим Васильович	в.ч.п.
11	Матвійчук Дмитро Олександрович	добре
12	Мацюк Валерій Андрійович	задов.
13	Морозов Максим Вікторович	добре
14	Невиданчук Сергій Анатолійович	добре
15	Нетреба Олександр Вікторович	добре
16	Нич Олексій Петрович	добре
17	Пізнюр Леонід Іванович	добре
18	Поліщук Антон Олександрович	в.ч.п.
19	Попелюшко Павло Анатолійович	добре
20	Свідерський Роман Володимирович	задов.
21	Семенюк Анатолій Сергійович	в.ч.п.
22	Тертичний Роман Андрійович	задов.

Кількість студентів в групі 22

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	-
З'явилося	22
Відмінно	5
Добре	8
Задовільно	
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор



В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор



О.В. Осадчук

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 6
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Супутникові інформаційні системи

Група ТРМ-17-3 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Потуárovський Владислав Вячеславович	задов.
2	Прядун Вячеслав Олександрович	задов.
3	Славінський Андрій Вікторович	відм.
4	Слободян Вероніка Олегівна	добре
5	Терещенко Богдан Олександрович	відм.
6	Терещенко Михайло Олександрович	добре
7	Харчун Сергій Миколайович	задов.
8	Чайковський Олексій Юрійович	задов.
9	Шашков Дмитро Геннадійович	відм.
10	Шевченко Михайло Андрійович	задов.
11	Шпак Олексій Валерійович	добре
12	Щепановська Ірина Анатоліївна	відм.

Кількість студентів в групі 12

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	12
Відмінно	4
Добре	3
Задовільно	5
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 4
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Планування та проектування телекомунікаційних систем
Група ТРМ-17-1 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Андрущак Вадим Віталійович	добре
2	Бацман Роман Вікторович	добре
3	Білик Олександр Костянтинівич	добре
4	Боженок Олег Володимирович	б.м.
5	Бондарець Дмитро Андрійович	добре
6	Бонсевич Валерій Святославович	добре
7	Вершков Данило Володимирович	б.м.
8	Вершкова Ірина Вячеславівна	добре
9	Войтюк Сергій Сергійович	добре
10	Гамарник Олександр Сергійович	добре
11	Глуцук Олександр Вікторович	добре
12	Горобець Володимир Володимирович	добре
13	Губаровський Тарас Сергійович	добре
14	Драбик Дмитро Вячеславович	добре
15	Драбинка Олександр Сергійович	добре
16	Єремсева Анастасія Миколаївна	добре
17	Жизневський Артем Ігорович	б.м.
18	Іванчук Максим Ігорович	добре
19	Качколя Марина Вікторівна	добре
20	Ковальчук Олександр Вікторович	добре

Кількість студентів в групі 20

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	<u>20</u>
Відмінно	<u>3</u>
Добре	<u>6</u>
Задовільно	<u>11</u>
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 8
комплексної контрольної роботи

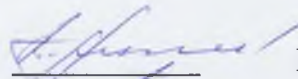
Навчальна дисципліна Планування та проектування телекомунікаційних систем
 Група ТРМ-17-2 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Жухоров Богдан Олександрович	задов.
2	Кінаш Мар'ян Олексійович	задов.
3	Коновальчук Микола Васильович	добре
4	Коротинський Олександр Миколайович	випи.
5	Костенко Олег Васильович	задов.
6	Кравчук Артур Ігорович	задов.
7	Кривівський Вадим Васильович	задов.
8	Кушнір Богдан Володимирович	добре
9	Лекарь Ярослав Васильович	випи.
10	Маринін Максим Васильович	випи.
11	Матвійчук Дмитро Олександрович	добре
12	Мацюк Валерій Андрійович	задов.
13	Морозов Максим Вікторович	добре
14	Невиданчук Сергій Анатолійович	випи.
15	Нетреба Олександр Вікторович	випи.
16	Нич Олексій Петрович	добре
17	Пізнюр Леонід Іванович	добре
18	Поліщук Антон Олександрович	випи.
19	Попелюшко Павло Анатолійович	добре
20	Свідерський Роман Володимирович	задов.
21	Семенюк Анатолій Сергійович	задов.
22	Тертичний Роман Андрійович	задов.

Кількість студентів в групі 22

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	-
З'явилося	22
Відмінно	6
Добре	8
Задовільно	8
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор



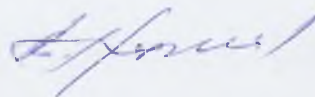
В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор



О.В. Осадчук

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 9
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Планування та проектування телекомунікаційних систем
Група ТРМ-17-3 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Потутовський Владислав Вячеславович	задов.
2	Прядун Вячеслав Олександрович	задов.
3	Славінський Андрій Вікторович	відм.
4	Слободян Вероніка Олегівна	задов.
5	Терещенко Богдан Олександрович	відм.
6	Терещенко Михайло Олександрович	відм.
7	Харчун Сергій Миколайович	задов.
8	Чайковський Олексій Юрійович	задов.
9	Шашков Дмитро Геннадійович	відм.
10	Шевченко Михайло Андрійович	задов.
11	Шпак Олексій Валерійович	відм.
12	Щепановська Ірина Анатоліївна	відм.

Кількість студентів в групі 12

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	-
З'явилося	12
Відмінно	6
Добре	-
Задовільно	6
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 10
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Аналіз та синтез систем розподілення інформації
Група ТРМ-17-1 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Андрущак Вадим Віталійович	задов.
2	Бацман Роман Вікторович	задов.
3	Білик Олександр Костянтинівич	задов.
4	Боженок Олег Володимирович	добре
5	Бондарець Дмитро Андрійович	задов.
6	Бонсевич Валерій Святославович	задов.
7	Вершков Данило Володимирович	в.д.ч.
8	Вершкова Ірина В'ячеславівна	в.д.ч.
9	Войтюк Сергій Сергійович	добре
10	Гамарник Олександр Сергійович	задов.
11	Глуцук Олександр Вікторович	задов.
12	Горобець Володимир Володимирович	задов.
13	Губаровський Тарас Сергійович	добре
14	Драбик Дмитро В'ячеславович	задов.
15	Драбинка Олександр Сергійович	задов.
16	Єремєєва Анастасія Миколаївна	добре
17	Жизневський Артем Ігорович	в.д.ч.
18	Іванчук Максим Ігорович	добре
19	Качколя Марина Вікторівна	задов.
20	Ковальчук Олександр Вікторович	задов.

Кількість студентів в групі 20

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	-
З'явилося	20
Відмінно	3
Добре	8
Задовільно	9
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 11
комплексної контрольної роботи

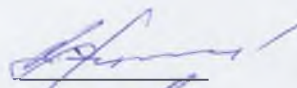
Навчальна дисципліна Аналіз та синтез систем розподілення інформації
 Група ТРМ-17-2 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Жухоров Богдан Олександрович	задов.
2	Кінаш Мар'ян Олексійович	задов.
3	Коновальчук Микола Васильович	задов.
4	Коротинський Олександр Миколайович	Відм.
5	Костенко Олег Васильович	задов.
6	Кравчук Артур Ігорович	добре
7	Крилівський Вадим Васильович	задов.
8	Кушнір Богдан Володимирович	Відм.
9	Лескарь Ярослав Васильович	Відм.
10	Маринін Максим Васильович	добре
11	Матвійчук Дмитро Олександрович	задов.
12	Мацюк Валерій Андрійович	задов.
13	Морозов Максим Вікторович	добре
14	Невиданчук Сергій Анатолійович	добре
15	Нетреба Олександр Вікторович	задов.
16	Нич Олексій Петрович	задов.
17	Пізнюк Леонід Іванович	задов.
18	Поліщук Антон Олександрович	Відм.
19	Попелюшко Павло Анатолійович	задов.
20	Свідерський Роман Володимирович	задов.
21	Семенюк Анатолій Сергійович	добре
22	Тертичний Роман Андрійович	задов.

Кількість студентів в групі 22

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	—
З'явилося	22
Відмінно	4
Добре	6
Задовільно	12
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор




В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор



О.В. Осадчук

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 12
комплексної контрольної роботи

Навчальна дисципліна Аналіз та синтез систем розподілення інформації
Група ТРМ-17-3 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка ККР
1	Потутаровський Владислав Вячеславович	добре
2	Прядун Вячеслав Олександрович	задов.
3	Славінський Андрій Вікторович	добре
4	Слободян Вероніка Олегівна	добре
5	Терещенко Богдан Олександрович	задов.
6	Терещенко Михайло Олександрович	задов.
7	Харчун Сергій Миколайович	добре
8	Чайковський Олексій Юрійович	задов.
9	Шашков Дмитро Геннадійович	добре
10	Шевченко Михайло Андрійович	задов.
11	Шпак Олексій Валерійович	добре
12	Щепановська Ірина Анатоліївна	добре

Кількість студентів в групі 12

	Комплексна контрольна робота
Не з'явилося	-
З'явилося	12
Відмінно	2
Добре	4
Задовільно	3
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 13

Навчальна дисципліна Наукова-дослідна практика

Група ТРМ-17-1 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Андрущак Вадим Віталійович	добре
2	Бацман Роман Вікторович	добре
3	Білик Олександр Костянтинович	добре
4	Боженок Олег Володимирович	добре
5	Бондарець Дмитро Андрійович	добре
6	Бонсевич Валерій Святославович	добре
7	Вериков Данило Володимирович	Відм.
8	Верикова Ірина В'ячеславівна	Відм.
9	Войтюк Сергій Сергійович	Відм.
10	Гамарник Олександр Сергійович	добре
11	Глуцук Олександр Вікторович	добре
12	Горобець Володимир Володимирович	добре
13	Губаровський Тарас Сергійович	добре
14	Драбик Дмитро В'ячеславович	добре
15	Драбинка Олександр Сергійович	добре
16	Єремєєва Анастасія Миколаївна	добре
17	Жизневський Артем Ігорович	Відм.
18	Іванчук Максим Ігорович	добре
19	Качколя Марина Вікторівна	добре
20	Ковальчук Олександр Вікторович	добре

Кількість студентів в групі 20

	Наукова-дослідна практика
Відмінно	4
Добре	5
Задовільно	11
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 14

Навчальна дисципліна Наукова-дослідна практика

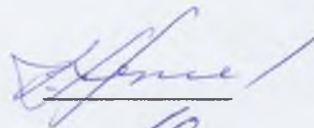
Група ТРМ-17-2 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Жухоров Богдан Олександрович	добре
2	Кінаш Мар'ян Олексійович	добре
3	Коновальчук Микола Васильович	добре
4	Коротинський Олександр Миколайович	визн.
5	Костенко Олег Васильович	добре
6	Кравчук Артур Ігорович	добре
7	Крилівський Вадим Васильович	добре
8	Кушнір Богдан Володимирович	визн.
9	Лекарь Ярослав Васильович	визн.
10	Маринін Максим Васильович	визн.
11	Матвійчук Дмитро Олександрович	добре
12	Мацюк Валерій Андрійович	добре
13	Морозов Максим Вікторович	добре
14	Невиданчук Сергій Анатолійович	добре
15	Нетреба Олександр Вікторович	добре
16	Нич Олексій Петрович	добре
17	Пізнюк Леонід Іванович	визн.
18	Поліщук Антон Олександрович	визн.
19	Попелюшко Павло Анатолійович	добре
20	Свідерський Роман Володимирович	добре
21	Семенюк Анатолій Сергійович	добре
22	Тертичний Роман Андрійович	добре

Кількість студентів в групі 22

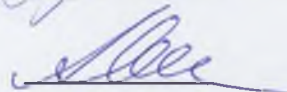
	Наукова-дослідна практика
Відмінно	6
Добре	11
Задовільно	5
Незадовільно	-

Голова експертної комісії, д.т.н, професор



В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор



О.В. Осадчук

Голова експертної комісії



В.А. Дружинін

Хмельницький національний університет
Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем

Відомість № 15

Навчальна дисципліна Наукова-дослідна практика

Група ТРМ-17-3 Спеціальність 172 - Телекомунікації та радіотехніка

№ п/п	Прізвище, ім'я та по батькові студента	Оцінка
1	Потутовський Владислав Вячеславович	задов.
2	Прядун Вячеслав Олександрович	задов.
3	Славінський Андрій Вікторович	Відм.
4	Слободян Вероніка Олегівна	добре
5	Терещенко Богдан Олександрович	Відм.
6	Терещенко Михайло Олександрович	Відм.
7	Харчун Сергій Миколайович	добре
8	Чайковський Олексій Юрійович	задов.
9	Шашков Дмитро Геннадійович	Відм.
10	Шевченко Михайло Андрійович	добре
11	Шпак Олексій Валерійович	Відм.
12	Щепановська Ірина Анатоліївна	Відм.

Кількість студентів в групі 12

	Наукова-дослідна практика
Відмінно	6
Добре	3
Задовільно	3
Незадовільно	—

Голова експертної комісії, д.т.н, професор

В.А. Дружинін

Експерт, д.т.н, професор

О.В. Осадчук

Голова експертної комісії

В.А. Дружинін