

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

«Кадровий менеджмент»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю № 281 Публічне управління та адміністрування

галузі знань № 28 Публічне управління та адміністрування

Кваліфікація: магістр публічного управління та адміністрування

Форма навчання: заочна/денна

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
УНІВЕРСИТЕТУ
Голова вченої ради _____ В. С. Курило
(протокол № 1 від 31.08.2020 р.)



Освітня програма
вводиться в дію з 1 вересня 2020 р.
В.о. ректора _____ С. В. Савченко
(наказ № 118-ОД від 31.08.2020 р.)

Старобільськ – 2020

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньої програми**

«Кадровий менеджмент»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю № 281 Публічне управління та адміністрування

галузі знань № 28 Публічне управління та адміністрування

Кваліфікація: магістр публічного управління та адміністрування за освітньою
програмою «Кадровий менеджмент»

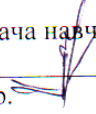
Форма навчання: заочна/денна

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи
ДЗ «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»

 Д. В. Ужченко
31.08. 2020 р.

В. о. завідувача навчального відділу

 В. В. Леснова
31.08. 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (навчально-методичною комісією зі спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування) у складі:

1. Саєнко О.О., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри публічної служби та управління навчальними й соціальними закладами ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» - гарант програми;
2. Заблоцький В.В., доктор наук з державного управління, професор кафедри публічної служби та управління навчальними й соціальними закладами, заслужений працівник освіти України, директор навчально-наукового інституту публічного управління, адміністрування та післядипломної освіти ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»;
3. Розказов А.Г., кандидат наук з державного управління, доцент кафедри публічної служби та управління навчальними й соціальними закладами ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».
4. Хриков Є. М., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри публічної служби та управління навчальними й соціальними закладами ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Програму обговорено на засіданні кафедри публічної служби та управління навчальними й соціальними закладами.

Протокол від „27” серпня 2020 р. № 1

Програму схвалено на засіданні вченої ради навчально-наукового інституту публічного управління, адміністрування та післядипломної освіти ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»;

Протокол від „27” серпня 2020 р. № 1

Рецензії відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Сілюкова Я. О., завідувач сектору управління персоналом Державного архіву Луганської області;
2. Щербіна Н. Г., начальник Міжрегіонального управління Національного агентства України з питань державної служби у Донецькій та Луганській областях;
3. Оробцова О. В., начальник відділу управління персоналом, організаційної роботи та контролю Луганської облдержадміністрації.

1. Профіль освітньої програми Кадровий менеджмент спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», навчально-науковий інститут публічного управління, адміністрування та післядипломної освіти, кафедра публічної служби та управління навчальними й соціальними закладами
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	магістр публічного управління та адміністрування за освітньою програмою «Кадровий менеджмент»
Офіційна назва освітньої програми	Кадровий менеджмент
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання заочної форми навчання 1,4 роки, термін навчання денної форми навчання 1,5 роки.
Наявність акредитації	– Акредитаційна комісія України; – Україна; – період акредитації (сертифікат №342, строк дії до 26.05 2025р., рішення №9(26).1.74 від 26.05.2020р.).
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень; другий цикл вищої освіти Рамки кваліфікації Європейського простору вищої освіти.
Передумови	наявність ступеня бакалавра, спеціаліста, магістра
Мова(и) викладання	українська мова
Термін дії освітньої програми	до 26.05.2020р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://luguniv.edu.ua/?page_id=3131 https://sites.google.com/site/kafedradsunsz/навчальний-процес/roboci-navcalni-programi
2 - Мета освітньої програми	
професійна підготовка висококваліфікованих, відповідальних кадрів для публічного управління, спроможних розробляти, аналізувати і реалізовувати державну кадрову політику, творчо, ефективно й результативно виконувати управлінські функції та надавати адміністративні послуги, сприяти інноваційним процесам у суспільстві з метою утвердження соціальної справедливості, демократії, забезпечення прав і свобод людини, сталого розвитку на основі світових та європейських стандартів	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань – 28 Публічне управління та адміністрування, спеціальність 281 – Публічне управління та адміністрування Освітня програма – Кадровий менеджмент ОП є мультидисциплінарною, де компоненти обов'язкові освітні компоненти ОП складають 66 ЄКТС (73,3 % від загального обсягу ОП), вибіркові освітні компоненти ОП складають 24 ЄКТС (26,7 % від загального обсягу ОП). Об'єкти вивчення: принципи і закономірності функціонування системи публічного управління та адміністрування як сукупності інститутів державного управління, місцевого самоврядування, громадянського суспільства відповідно до покладених на них функцій і повноважень; відносини, явища, процеси, моделі та механізми, що характеризують прояви публічного управління та адміністрування на вищому, центральному, регіональному та місцевому рівнях. Цілі навчання: підготовка фахівців з публічного управління та адміністрування, здатних розв'язувати складні задачі

	і проблеми у сфері публічного управління та адміністрування. Теоретичний зміст предметної області: наукові концепції (теорії) публічного управління та адміністрування, кадрового менеджменту, зокрема на вищому, центральному, регіональному та місцевому рівнях управління. Методи, методики та технології: наукового пізнання, управління та прийняття рішень, аналітичної обробки інформації, інституціонального, інструментального, функціонального, організаційно-технологічного та правового забезпечення, електронного урядування, системного аналізу, моделювання, прогнозування та проектування. Інструменти та обладнання: інформаційно-аналітичні інструменти, системи підтримки прийняття та реалізації управлінських рішень, спеціалізоване програмне забезпечення.
Орієнтація освітньої програми	Освітня програма спрямована на формування системи знань, умінь та навичок вирішувати завдання у сфері публічного управління, реалізації державної кадрової політики в органах публічної влади; розвиток умінь та навичок збору, обробки, аналізу, систематизації й узагальнення наукової інформації, вітчизняного та зарубіжного досвіду в галузі публічного управління та кадрового менеджменту
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі публічного управління та адміністрування Ключові слова: управління, публічне управління, державне управління, адміністрування, кадровий менеджмент, державна кадрова політика.
Особливості програми	Обов'язкове виконання й публічний захист кваліфікаційної роботи магістра з проблем кадрового менеджменту у галузі публічного управління для денної і заочної форми навчання та стажування.
4 - Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування: - на посадах в центральних і місцевих органах державної влади; - на посадах в органах місцевого самоврядування; - на посадах в структурах недержавних суб'єктів громадянського суспільства та громадських організацій; - на керівних посадах і посадах фахівців на підприємствах, установах і організаціях державної і комунальної форм власності; - на управлінських і адміністративних посадах в міжнародних організаціях та їх представництвах в Україні. За чинним класифікатором професій працевлаштування за професіями відповідних шифрів: 1229.3 Керівні працівники апарату місцевих органів державної влади та місцевого самоврядування; 1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій. 2419.3 професіонали державної служби та місцевого самоврядування, 2419.3 спеціаліст з питань персоналу державної служби
Академічні права випускників	Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Побудові та реалізації навчальної програми орієнтована на компетентнісний підхід (competence-based approach). Загальний стиль навчання студентоцентризований (student-centered education) передбачає використання різних форм організації навчального процесу: лекцій, практичних занять, консультацій, інтерактивно-комунікативних занять з використанням мультимедійних засобів, проведенням предметних тренінгів,

	ділових ігор, вирішенням ситуаційних вправ, кейсів, індивідуальної та самостійної роботи студентів, науково-дослідної та управлінської практики. Для підвищення якості навчального процесу, врахування особливостей студентів використовуються елементи дистанційного навчання: всі навчальні дисципліни представлені на освітньому порталі університету. Теми магістерських досліджень визначаються з урахуванням індивідуального професійного досвіду магістрантів та відповідно до сучасних тенденцій розвитку теорії публічного управління та адміністрування. Організація магістерських досліджень забезпечує поєднання теоретичної та практичної підготовки у сфері публічного управління та адміністрування.
Оцінювання	У рамках поточного контролю оцінюються усні та письмові відповіді, результати комп'ютерного тестування, виконання творчих завдань, захист підготовлених презентацій; модульні роботи проводяться письмово або у вигляді комп'ютерного тестування, захисту творчих проєктів тощо); підсумкова оцінка (залік або іспит) виставляється з урахуванням поточної успішності та результатів модульних робіт. Комплексний випускний іспит та захист магістерської роботи
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК 1. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері публічного управління та адміністрування, кадрового менеджменту та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, бути лідером, діяти соціально, відповідально та свідомо. ЗК03. Здатність розробляти та управляти проєктами. ЗК04. Здатність удосконалювати й розвивати професійний, інтелектуальний і культурний рівні. ЗК05. Здатність приймати обґрунтовані рішення та використовувати сучасні комунікаційні технології. ЗК06. Здатність до професійного спілкування іноземною мовою. ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Спеціальні предметні компетентності (СК)	(фахові) СК01. Здатність налагоджувати соціальну взаємодію, співробітництво, попереджати та розв'язувати конфлікти. СК02. Здатність організовувати діяльність кадрових підрозділів органів публічного управління та інших організацій публічної сфери. СК03. Здатність організовувати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій, зокрема розробляти заходи щодо впровадження електронного урядування в публічному управлінні та адмініструванні у діяльність кадрових підрозділів. СК04. Здатність визначати показники сталого розвитку на вищому, центральному, регіональному, місцевому та організаційному рівнях. СК05. Здатність представляти органи публічного управління у відносинах з іншими державними органами та органами місцевого самоврядування, громадськими об'єднаннями, підприємствами, установами і організаціями незалежно від форм власності, громадянами та налагоджувати ефективні комунікації з ними. СК06. Здатність здійснювати професійну діяльність з урахуванням

	потреб забезпечення національної безпеки України. СК07. Здатність самостійно готувати проекти нормативноправових актів, аналітичні довідки, пропозиції, доповіді, надавати експертну оцінку нормативно-правовим актам в публічному управлінні та адмініструванні. СК08. Здатність розробляти стратегічні документи розвитку соціально-економічних систем на вищому, центральному, регіональному, місцевому та організаційному рівнях. СК09. Здатність здійснювати наукову та дослідницьку діяльність у сфері публічного управління та адміністрування, кадрового менеджменту. СК10. Здатність приймати обґрунтовані управлінські рішення з кадрового менеджменту з урахуванням питань європейської та євроатлантичної інтеграції.
7 - Програмні результати навчання	
Результати навчання (РН)	РН01. Знати теоретичні та прикладні засади вироблення й аналізу публічної кадрової політики, основ та технологій прийняття управлінських рішень. РН02. Розв'язувати складні задачі публічного управління та адміністрування у сфері кадрового менеджменту, враховуючи вимоги законодавства, виявляти правові колізії та проблеми, розробляти проекти нормативно-правових актів для їх усунення. РН03. Знати основні засади національної безпеки та уміти попереджати й нейтралізувати виклики і загрози національним інтересам України в межах своєї професійної компетенції. РН04. Використовувати сучасні статистичні методи, моделі, цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач публічного управління та адміністрування, кадрового менеджменту. РН05. Визначати пріоритетні напрями впровадження електронного урядування та розвитку електронної демократії. РН06. Здійснювати ефективне управління інноваціями, ресурсами, ризиками, проектами, змінами, якістю, застосовувати сучасні моделі, підходи та технології кадрового менеджменту, міжнародний досвід при проектуванні та реорганізації управлінських та загальноорганізаційних структур. РН07. Уміти розробляти національні/регіональні програмні документи щодо розвитку публічного управління, використовуючи системний аналіз і комплексний підхід в управлінні кадрами, а також методи командної роботи. РН08. Уміти здійснювати ефективну комунікацію, аргументувати свою позицію, використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології у сфері публічного управління та адміністрування на засадах соціальної відповідальності, правових та етичних норм. РН09. Спілкуватися іноземною мовою на професійну тематику, обговорювати проблеми публічного управління та результати досліджень. РН10. Представляти органи публічного управління й інші організації публічної сфери та презентувати для фахівців і широкого загалу результати їх діяльності. РН11. Розробляти обґрунтовані управлінські рішення з кадрового менеджменту з урахуванням питань європейської та євроатлантичної інтеграції, враховувати цілі, наявні законодавчі,

	часові та ресурсні обмеження, оцінювати політичні, соціальні, економічні та екологічні наслідки варіантів рішень. РН12. Планувати і здійснювати наукові та прикладні дослідження у сфері публічного управління та адміністрування з кадрового менеджменту, включаючи аналіз проблематики, постановку цілей і завдань, вибір та використання теоретичних та емпіричних методів дослідження, аналіз його результатів, формулювання обґрунтованих висновків.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучається 100% науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та/або вченими званнями. Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.
Матеріально-технічне забезпечення	Використання обладнання та устаткування, необхідного для проведення лекційних, практичних і семінарських занять, технічних засобів навчання для формування предметних компетентностей у сфері публічного управління.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка” та авторських розробок науково-педагогічних працівників.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах у межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива у рамках програми ЄС Єразмус+ (проведення закордонних практик з укладанням угод щодо академічної мобільності за встановленою формою)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе (відповідно до контенту навчання іноземних студентів).

2. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів (заочна/денна форма навчання)	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
ОК 1.	Економіка та врядування	4	екзамен
ОК 2.	Стратегічне управління	4	екзамен
ОК 3.	Методологія наукових досліджень з публічного управління	4	екзамен
ОК 4.	Англійська мова для публічних службовців	3	екзамен
ОК 5.	Психологічні засади публічного управління	3	екзамен
ОК 6.	Публічна політика	8	екзамен
ОК 7.	Право в публічному управлінні	5	екзамен
ОК 8.	Публічна комунікація і ділова мова в публічному управлінні	7	екзамен
ОК 9.	Публічна служба	3,5	екзамен
ОК 10.	Євроінтеграція, міжнародне публічне управління та безпека	3,5	екзамен
ОК 11.	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	12	залік
ОК 12.	Стажування	6	диф.залік

ОК 13.	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1,5	Екзамен (тестування)
ОК 14.	Захист кваліфікаційної роботи магістра	1,5	публічний та відкритий захист
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		66	
Вибіркові компоненти освітньої програми *			
Вибіркові освітні компоненти загальної підготовки - 2 дисципліни з загальноуніверситетського переліку та цього списку (обирається 3 дисципліни - за навчальним планом – Дисципліна з)			
ВК 1.1	Етика у публічному управлінні	3	залік
ВК 1.2	Менеджмент організацій	3	залік
ВК 1.3	Використання інформаційних технологій у дослідженнях проблем управління	3	залік
ВК 1.4	Політико-психологічні аспекти роботи в системі місцевого самоврядування	3	залік
ВК 1.5	Англійська мова для економістів	3	залік
ВК 1.6.	Основи демократії	3	залік
ВК 1.7.	Інформаційно-комунікаційний менеджмент	3	залік
ВК 1.8.	Правова основа діяльності державних службовців	3	залік
ВК 1.9.	Правова основа діяльності посадових осіб органів місцевого самоврядування	3	залік
ВК 1.10.	Система управління якістю адміністративних послуг	3	залік
ВК 1.11.	Управління якістю в публічному управлінні	3	залік
Загальний обсяг із 3 дисциплін		9	
Вибіркові освітні компоненти професійної підготовки - 5 дисциплін з переліку (Дисципліна n)			
ВК 2.1.	Організаційно-правові засади управління персоналом	3	залік
ВК 2.2.	Організація діяльності державного службовця	3	залік
ВК 2.3.	Світовий досвід управління персоналом	3	залік
ВК 2.4.	Зарубіжні управлінські технології	3	залік
ВК 2.5.	Просування по службі державних службовців	3	залік
ВК 2.6.	Основи кар'єрного зростання та професійного самовиховання	3	залік
ВК 2.7.	Кадрова політика в органах державної служби	3	залік
ВК 2.8.	HR –менеджмент в публічній службі	3	залік
ВК 2.9.	Кадрове діловодство в органах державної влади та місцевого самоврядування	3	залік
ВК 2.10.	Управлінське документознавство в публічній сфері	3	залік
Загальний обсяг дисциплін з вибіркового освітнього компоненту		15	
Загальний обсяг вибірових компонентів:		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Освітні компоненти
1	Економіка та врядування Методологія наукових досліджень з публічного управління Психологічні засади публічного управління Право в публічному управлінні Публічна служба Євроінтеграція, міжнародне публічне управління та безпека Публічна політика Виконання кваліфікаційної роботи магістра
2	Публічна політика Стажування Дисципліна з 1 Дисципліна з 2 Дисципліна п 1 Дисципліна п 2 Дисципліна п 3 Виконання кваліфікаційної роботи магістра
3	Стратегічне управління Англійська мова для публічних службовців Публічна комунікація і ділова мова в публічному управлінні Дисципліна з 3 Дисципліна п 4 Дисципліна п 5 Виконання кваліфікаційної роботи магістра Єдиний державний кваліфікаційний іспит Захист кваліфікаційної роботи магістра

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальністю в установленому порядку.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. У кваліфікаційній роботі має бути розв'язана складна задача чи проблема з кадрового менеджменту у сфері публічного управління та адміністрування у соціальній сфері, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена в репозитарії ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».
Вимоги до атестаційного/єдиного державного кваліфікаційного іспиту	Атестаційний іспит у вигляді єдиного державного кваліфікаційного іспиту має оцінювати відповідність результатів навчання вимогам цього стандарту та відповідати організаційним вимогам до єдиного державного кваліфікаційного іспиту, які встановлюються законодавством

4. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК (за 7-м рівнем, магістерським)

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень Зн2 Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Уміння Ум1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур Ум2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах Ум3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичні	Комунікація К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності	Відповідальність та автономія АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК 1	Зн1	Ум2		АВ1
ЗК 2		Ум3	К1	АВ2
ЗК 3	Зн1	Ум1		АВ1
ЗК 4	Зн1	Ум2		
ЗК 5	Зн2	Ум1	К1	АВ1
ЗК 6			К1, К2	
ЗК 7	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2, Ум3		АВ3
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності				
СК 1		Ум3	К1	АВ2
СК 2	Зн1	Ум1	К1	АВ1
СК 3	Зн1		К1	
СК 4	Зн1	Ум2		
СК 5			К1, К2	АВ2
СК 6	Зн2	Ум2		
СК 7	Зн1, Зн2			
СК 8	Зн1	Ум1, Ум2		АВ1
СК 9	Зн1, Зн2			АВ3
СК 10		Ум2		

		OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	BK 1.1.	BK 1.2.	BK 1.3.	BK 1.4	BK 1.5	BK1.6	BK 1.7	BK 1.8	BK 1.9	BK1.10	BK 1.11	BK 2.1	BK 2.2	BK 2.3	BK 2.4	BK 2.5	BK 2.6	BK 2.7	BK 2.8	BK 2.9	BK 2.10	
IK 1		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 1		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 2		+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 3		+		+	+			+				+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+				+
3K 4		+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
3K 5		+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+			+		+	+	+
3K 6					+														+																	
3K 7		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+		+	+
CK 1		+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+		+					+	+	+	+	+		+
CK 2		+	+				+			+		+	+	+		+			+		+			+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
CK 3		+					+					+	+	+			+				+				+	+	+	+							+	+
CK 4		+	+	+	+			+		+	+	+	+	+					+			+	+													
CK 5		+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+				+	+			+	+						+	+	+	+			
CK 6		+			+		+	+		+	+	+	+	+					+			+	+	+	+	+					+	+				
CK 7		+					+	+				+	+	+								+	+												+	+
CK 8		+	+					+			+	+	+	+								+	+					+							+	+
CK 9		+		+	+	+	+	+		+		+	+	+				+	+	+	+	+	+								+	+				
CK 10		+	+		+		+				+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+				

[illegible]

