

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»
Павлоградський коледж



ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор
коледжу

Л.М.Посунько

« 12 » 06 2020 р

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

02 Культура і мистецтво
029 Інформаційна, бібліотечна та
архівна справа

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ
СТУПІНЬ
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ

Фаховий молодший бакалавр
Фаховий молодший бакалавр
організатор діловодства

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1 Посулько Людмила Миколаївна - директор Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», кандидат технічних наук, викладач-методист вищої кваліфікаційної категорії

2 Шаріна Вікторія Савеліївна – заступник директора з навчальної роботи Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», викладач-методист вищої кваліфікаційної категорії

3 Демченко Оксана Валентинівна – методист Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», викладач-методист вищої кваліфікаційної категорії

4 Пітенко Олена Станіславівна - голова циклової комісії обліку ті інформаційних технологій Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», викладач вищої кваліфікаційної категорії

ЗМІСТ

	ВСТУП	4
1	ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	5
2	НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ	8
3	РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ	12
4	ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	16

ВСТУП

Освітньо-професійна програма: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 02 – Культура і мистецтво за спеціальністю – 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа.

Розглянуто та схвалено на засіданні педагогічної ради відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», протокол від «12» червня 2020 р. № 8

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, практик;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації фахових молодших бакалаврів спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа;
- професійної орієнтації здобувачів освіти;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачі освітньої програми:

– здобувачі фахової передвищої освіти, що навчаються у Відокремленому структурному підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», (далі Коледжі);

– педагогічні працівники Коледжу, які здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа;

– кваліфікаційна комісія спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа;

– приймальна комісія Коледжу.

І ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	02 Культура і мистецтво
Спеціальність	029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
Форми здобуття освіти	– інституційна (очна (денна), заочна, дистанційна); – дуальна
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з інформаційної, бібліотечної та архівної справи (зазначається спеціалізація за наявності)
Професійна кваліфікація	
Кваліфікація в дипломі	<i>Освітньо-професійний ступінь</i> – фаховий молодший бакалавр. <i>Спеціальність</i> – інформаційна, бібліотечна та архівна справа.
Опис предметної області	<i>Об'єкт вивчення та діяльності:</i> принципи, процеси і технології створення, зберігання, архівування, поширення та надання доступу до інформації/документів та знань у будь-яких форматах; особливості професійної діяльності в умовах інформаційного суспільства. <i>Цілі навчання:</i> формування в здобувачів компетентностей, пов'язаних з вирішенням типових спеціалізованих задач та практичних проблем, достатніх для професійної діяльності та подальшого навчання. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> основні терміни і визначення інформаційної, бібліотечної та архівної справи; технології збирання й оброблення інформації та документів; принципи і методи створення, зберігання, опрацювання, пошуку, використання й поширення інформації/документів через канали соціальної комунікації. <i>Методи, методики та технології:</i> методи і технології формування та використання інформаційних, бібліотечних та архівних ресурсів; методи і технології керування документаційними процесами, аналітико-синтетичного опрацювання документів; методи і технології надання інформаційних послуг.

	Інструменти та обладнання: комп'ютерна техніка, мультимедійні засоби; програмне забезпечення: системи електронного документообігу, автоматизовані бібліотечно-інформаційні, архівні інформаційні системи; системи опрацювання текстової, графічної, аудіо та іншої інформації.
Академічні права випускників	Можливість подальшого навчання за: - початковим рівнем (короткий цикл) вищої освіти; - першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти та/або в системі освіти дорослих.
Професійні права випускників	Можливість працевлаштування в закладах, установах і організаціях, де передбачено надання інформаційних/бібліотечних/ архівних послуг та обіг документів.

II Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття ступеня фахової передвищої освіти

Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі профільної середньої освіти становить 120 кредитів ЄКТС, з яких до

60 кредитів ЄКТС може бути зараховано на підставі визнання результатів навчання осіб, які здобули профільну середню освіту за відповідним або спорідненим спеціальним профілем.

Мінімум 65% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом фахової перед вищої освіти.

Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі базової середньої освіти становить 180 кредитів ЄКТС, у тому числі 120 кредитів ЄКТС за інтегрованою з нею освітньою програмою профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності.

Мінімум 65% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом фахової перед вищої освіти.

Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової перед вищої освіти або вищої освіти визначається закладом фахової передвищої освіти

з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання. Обсяг такої програми становить не менше 50% загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.

III Профіль освітньо-професійної програми

Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – початковий цикл, EQF-LLL – 5 рівень
Передумови	Наявність повної та неповної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.ptngu.com
Предметна область	02 Культура і мистецтво 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі 02 Культура і мистецтво / 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа Ключові слова: сучасне діловодство, спеціальні системи документування, класифікація ділових документів, структура інформаційних ресурсів, інформаційне забезпечення управління, інформаційні системи і мережі, редагування документів, професійна лексика, вербальні та невербальні засоби спілкування, архівознавство. Інформаційна діяльність, документно-інформаційні системи, інформаційно-аналітичні процеси, технології функціонування та управління установ в інформаційній сфері, бібліотекознавстві, архівній справі.
Особливості програми	Навчальна та виробнича практики обов'язкові. Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців з інформаційної, бібліотечної та архівної справи.
Придатність до працевлаштування	Фахівець підготовлений до роботи за кваліфікацією організатор діловодства (з дипломом фахового молодшого бакалавра). Фахівець здатний виконувати зазначену роботу і може займати первинні посади: Професійні назви робіт за класифікатором професій (ДК 003:2010): 343 – Технічні фахівці в галузі управління 3431 – Секретарі адміністративних органів 2431 – Професіонали в галузі архівної справи, зберігання музейних та бібліотечних фондів 3434.1 – Помічники керівників підприємств, установ та організацій 3435 – Організатори діловодства 3435.1 – Організатор діловодства (державні установи) 3435.2 – Організатор діловодства (культура) 4141 – Конторський (офісний) службовець (бібліотека) Працевлаштування на підприємствах, установах та в організаціях будь-якої організаційно-правової форми.
Подальше навчання	Випускники освітньої програми за освітньо-кваліфікаційним

	рівнем фаховий молодший бакалавр спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа, мають право продовжити навчання за напрямком та спеціальністю для здобуття бакалаврського рівня вищої освіти у навчальних закладах III-IV рівня акредитації.
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за інституційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), що використовується для конвертації оцінок мобільних студентів. Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння, комунікація, автономність і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється. Результати навчання студента, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв компетентностей. Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами семестрового контролю (захист курсових проєктів (робіт), заліки, диференційні заліки, екзамени).
Форма випускної атестації	Атестація випускників здійснюється відкрито й публічно у формі кваліфікаційного екзамену, до складу якої входять представники роботодавців, у формі комплексного екзамену за фахом, що передбачає перевірку досягнень результатів навчання, визначених освітньою програмою, із дисциплін «Діловодство», «Документознавство», «Спеціальні системи документування», та «Інформаційне забезпечення управління» та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження освітнього ступеня фаховий молодший бакалавр обліку і оподаткування.
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для фахової передвищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для фахової передвищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення провадження освітньої діяльності для фахової передвищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності

4 НОРМАТИВНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» здатність розв'язувати - складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі інформаційної, бібліотечної та архівної справи або в процесі навчання; комплексні проблеми у інформаційній, бібліотечній та архівній сфері або у процесі навчання, що передбачає проведення дослідження та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог.

Інтегральна компетентність	Уміння вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі інформаційної, бібліотечної та архівної справи або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів інформаційної, бібліотечної та архівної діяльності і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	<p>ЗК 1 Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 2 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 3 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 4 Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 5 Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 7 Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p>

<p>Спеціальні компетентності</p>	<p>СК 1 Здатність працювати з системами, які сприяють організації, збереження, обміну та поширенню знань, інформації і документів.</p> <p>СК 2 Здатність здійснювати збирання й оброблення інформації та документів для їх зберігання, опрацювання, інформаційного пошуку, використання і поширення.</p> <p>СК 3 Здатність здійснювати процеси аналітико-синтетичного опрацювання інформації та документів.</p> <p>СК 4 Здатність застосовувати інструменти і методи організації документно-інформаційних потоків і масивів та забезпечення доступу користувачів до знань і документів відповідно до законодавства.</p> <p>СК 5 Здатність підтримувати комунікацію з усіма суб'єктами інформаційного середовища, виходячи із цілей спілкування.</p> <p>СК 6 Здатність працювати з електронними ресурсами, застосовувати інформаційні та комп'ютерні технології в процесі роботи з інформацією, документами та комунікації.</p> <p>СК 7 Здатність до подальшого навчання з деяким ступенем автономності, постійного підвищення рівня власної інформаційної культури.</p> <p>СК 8 Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.</p> <p>СК 9 Здатність до професійної самореалізації на ринку праці.</p>
---	--

Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової перед вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

РН 1	Спілкуватися державною мовою усно і письмово, включаючи спеціальну термінологію
РН 2	Володіти іноземною мовою на рівні, необхідному для виконання типових професійних завдань
РН 3	Знати цілі й принципи діяльності, функції закладів та установ, які працюють з документами та інформацією
РН 4	Оцінювати результати та якість своєї праці в рамках поставлених завдань
РН 5	Знати та розуміти процеси збирання, створення, опрацювання, зберігання, пошуку, поширення, охорони, захисту інформації/знань і документів
РН 6	Застосовувати інструменти і методи збору, аналізу, класифікації, організації та поширення інформації та

	документів у різних форматах
PH 7	Знати та розуміти процеси формування документних масивів бібліотек, архівів, установ та організацій
PH 8	Знати етапи життєвого циклу документів/інформації та основи управління ними
PH 9	Володіти технологіями надання інформаційних, бібліотечних, архівних послуг відповідно до потреб і запитів споживачів (користувачів)
PH 10	Застосовувати стандартні технології просування/промоції читання та споживання якісної, достовірної інформації, дотримання правил інформаційної безпеки
PH 11	Застосовувати інформаційні та комп'ютерні технології у процесі створення, обробки, систематизації, зберігання інформації/документів
PH 12	Обирати засоби та інструменти для інформаційного/бібліотечного/архівного обслуговування різних категорій населення та обґрунтовувати свій вибір
PH 13	Діяти на основі етичних принципів, правових і безпекових норм у професійній діяльності з урахуванням індивідуальних та культурних особливостей користувачів
PH 14	Дотримуватися вимог загальних та спеціальних актів законодавства, у тому числі в частині охорони праці та безпеки життєдіяльності, дотримання авторських прав, захисту особистих даних і правил розповсюдження інформації
PH 15	Демонструвати інформаційну грамотність під час виконання професійних завдань
PH 16	Демонструвати навички міжособистісної, в тому числі професійної комунікації і взаємодії з іншими
PH 17	Організовувати власне навчання з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань

ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів фахової перед вищої освіти	Атестація здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту.
Вимоги до кваліфікаційного іспиту	Кваліфікаційний іспит має передбачати оцінювання результатів навчання, визначених цим Стандартом та відповідною освітньо-професійною програмою.

5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

5.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
OK1	Історія України	1,5	диф.залик
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	екзамен
OK3	Культурологія	2	диф.залик
OK4	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)	2	диф.залик
OK5	Економічні теорії	2	диф.залик
OK6	Основи правознавства	1,5	диф.залик
OK7	Соціологія	1,5	диф.залик
OK8	Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	6	диф.залик
OK9	Фізичне виховання	5	диф.залик
OK10	Безпека життєдіяльності	2	диф.залик
OK11	Вища математика	3,5	диф.залик
OK12	Основи екології	1,5	диф.залик
OK13	Обчислювальна техніка та програмування	3,5	диф.залик
OK14	Організаційна техніка	1,5	диф.залик
OK15	Економіка, планування та організація діяльності підприємства	2,5	диф.залик
OK16	Комп'ютерна графіка	2	диф.залик
OK17	Основи охорони праці	2	екзамен
OK18	Діловодство	5,5	екзамен
OK19	Основи менеджменту і маркетингу	4	екзамен
OK20	Спеціальні системи документування	6	екзамен
OK21	Документознавство	5,5	екзамен
OK22	Інформаційне забезпечення управління	6	екзамен
OK23	Інформаційні системи і мережі	3	диф.залик
OK24	Системи управління базами даних	3,5	диф.залик
OK25	Стилістика ділового мовлення та редагування службових документів	5	екзамен
OK26	Професійна етика	2	диф.залик
OK27	Архівознавство	4	екзамен

OK28	Охорона праці в галузі	2	екзамен
OK29	Психологія ділового спілкування	2	диф.залік
OK30	Практикум комп'ютерного діловодства	3,5	диф.залік
OK31	Курсова робота «Діловодство»		
OK32	Курсова робота «Спеціальні системи документування»		
OK33	Навчальна практика	4	диф.залік
OK34	Виробнича практика	4	диф.залік
OK35	Державна атестація, сесія	5,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		107	
Вибіркові компоненти освітньої програми (за вибором навчального закладу)			
ВБ 1.1	Основи етики та естетики	2	диф.залік
ВБ 1.2	Основи державного управління та організація місцевого самоврядування	3	диф.залік
ВБ 1.3	Бібліотекознавство	3	диф.залік
ВБ 1.4	Зв'язки з громадськістю	2	диф.залік
ВБ 1.5	Управління конфліктами в публічному адмініструванні	2	диф.залік
ВБ 1.6	Ознайомлювальна практика	1	залік
Загальний обсяг вибірових компонент		13	
Вибіркові компоненти освітньої програми (за вибором студента)			
Вибірковий блок 1 (Цикл гуманітарних та соціально-економічних дисциплін)			
ВБ 1.1	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	6	диф.залік
	Німецька мова (за професійним спрямуванням)		
ВБ 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	екзамен
	Фахова українська мова		
Вибірковий блок 3 (Цикл професійної та практичної підготовки)			
ВБ 1.3	Діловодство	5,5	диф.залік
	Електронний документообіг		
Загальний обсяг вибірових компонент:		13	
ЗАГАЛЬНИЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		120	

5.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Таблиця 1. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей/результатів навчання дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання Зн1 Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань	Уміння/навички Ум1 Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання; Ум2 Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних; Ум3 Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті	Комунікація К1 Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання ; К2 Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності	Відповідальність автономія ВА1 Організація нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання у умовах непередбачуваних змін; ВА2 Покращення результатів власної діяльності і роботи інших; ВА3 Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1	К1, К2	
ЗК2	Зн1	Ум1	К1, К2	ВА2
ЗК3	Зн1	Ум1	К1, К2	ВА2
ЗК4	Зн1	Ум1	К1, К2	ВА2
ЗК5	Зн1	Ум1	К1	ВА2
ЗК6	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2
ЗК7	Зн1	Ум1	К1, К2	
Спеціальні компетентності				
СК1	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3		ВА2
СК2	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2
СК3	Зн1	Ум1, Ум2		
СК4	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2
СК5	Зн1	Ум1, Ум2	К1, К2	ВА2
СК6	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА2, ВА3
СК7	Зн1	Ум1	К1	ВА1, ВА2, ВА3
СК8	Зн1	Ум1	К1, К2	ВА1
СК9	Зн1	Ум 2, Ум3	К1, К2	ВА2

Таблиця 2. Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності															
	Інтегральна компетентність															
	Загальні компетентності							Спеціальні компетентності								
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9
PH1	+	+	+				+	+	+		+	+		+		+
PH2				+				+					+	+		+
PH3			+	+	+			+	+	+	+	+	+			
PH4						+		+	+	+		+	+	+		+
PH5		+	+		+			+	+	+	+		+			
PH6			+	+	+			+	+	+	+		+			
PH7		+			+			+	+		+		+		+	
PH8		+	+	+	+			+			+		+			
PH9		+	+	+	+		+	+	+		+	+	+			
PH10	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+			
PH11			+	+	+				+	+	+		+			
PH12		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			
PH13	+	+					+					+	+		+	+
PH14	+		+		+			+	+	+	+		+	+	+	
PH15	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+		+
PH16		+	+	+			+	+				+	+			+
PH17	+		+	+		+								+		+

