

Силабус курсу

Основні характеристики						
Назва українською мовою	Обладнання видавництва і поліграфії 1: Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва					
Назва англійською мовою	Publishing and Printing Equipment I. Printing and Publishing Equipment					
Код	ЗО 18					
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія					
Освітня програма	Технології друкованих і електронних видань					
Рівень освіти	перший (бакалаврський)					
Рік навчання	Третій					
Форма навчання	денна					
Кількість годин / кредитів ECTS	75 / 2,5					
Розподіл годин за видами занять			Практич. занят. (семінари)	Лабор. заняття (комп'ют. практ.)	Індив. заняття	СРС
	Години	18	18	9	-	30
Контрольні заходи	Екзамен	Залік	МКР (вказати кількість)	РГР, РР, ГР (вказати кількість)	ДКР (вказати кількість)	Реферат (вказати кількість)
		+	1	-		
Статус дисципліни / кредитного модуля	Обов'язковий освітній компонент					
Мова викладання	українська					
Кадрове забезпечення						
Кафедра, що забезпечує викладання	Машин і агрегатів поліграфічного виробництва					
Викладач (лекційні заняття)	Доцент кафедри МАПВ, к.т.н., доцент Шостачук Юрій Олександрович					
Е-mail та інші контакти викладача	j.shostachuk@gmail.com http://orcid.org/0000-0002-8863-9604					
Викладач (практичні / лабораторні заняття)	Доцент кафедри МАПВ, к.т.н., доцент Шостачук Юрій Олександрович					
Е-mail та інші контакти викладача	j.shostachuk@gmail.com http://orcid.org/0000-0002-8863-9604					
Цілі та предметні результати навчання						
Цілі дисципліни	Поглиблення фахового світогляду та ерудиції спеціалістів у сфері поліграфічного виробництва. Дисципліна є однією з складових частин процесу виготовлення віддрукованої продукції, формування знань з питань організації та обслуговування друкарських машин. Програма дисципліни охоплює повний спектр додрукарського, друкарського та післядрукарського устаткування, будову і принцип дії основних					

		механізмів і вузлів машин, особливості їх роботи і експлуатації відповідно до виробничих умов.
Компетентності		<ul style="list-style-type: none"> – ЗК 2 знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; – ЗК 3 здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Здатності		<ul style="list-style-type: none"> – ФК 2 здатність застосовувати відповідні математичні і технічні методи та комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань видавництва та поліграфії. – ФК 4 здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії. – ФК 8 здатність планувати й організовувати виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування, розповсюдження поліграфічної продукції з урахуванням особливостей вирішуваної проблеми. – ФК 11 здатність розробляти елементи захисту, обирати технології, матеріали, обладнання для виготовлення цінних паперів та документів суворого обліку, а також іншої друкованої продукції.
Результати навчання	Знання	<ul style="list-style-type: none"> – ЗН 1 теорій та методів математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки. – ЗН 2 Методик пошуку, систематизації, узагальнень інформації з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії та її структурованого подання у формі пояснювальних записок проектів та робіт, рефератів, презентацій, звітів тощо. – ЗН 3 Методів раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів. – ЗН 13 Сучасних засобів і методів контролю для забезпечення: точності і стабільності технологічних процесів; належного технічного стану обладнання; якості матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції. – ЗН 16 Процедур з організації експлуатації поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем для забезпечення їх ефективного функціонування.
	Вміння	<ul style="list-style-type: none"> – УМ 1 Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії. – УМ 2 Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії. – УМ 3 Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів. – УМ 13 Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю. – УМ 16 Організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем.
Вимоги до підготовки слухачів (міждисциплінарні зв'язки, що передують вивченню дисципліни)		ЗО 7 Фізико-хімічні основи поліграфії, ЗО 9 Прикладна комп'ютерна графіка, ЗО 12 Основи електротехніки та електроніки, ЗО 16 Управління якістю, метрологія, стандартизація та сертифікація у видавництві та поліграфії, ПО 1 Технології видавництва та поліграфії, ПО 3 Технології захисту друкованої продукції, ПО 4 Проектування видавничо-поліграфічного виробництва, ПО 8 Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії
Зміст дисципліни (перелік тем)		Розділ 1. Додрукарське устаткування Тема 1.1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни Тема 1.2. Пристрої аналізу та введення зображень

	<p>Тема 1.3. Фотоскладальні машини та автомати</p> <p>Тема 1.4. Устаткування для обробки фотоматеріалів, монтажу та копіювання. Виготовлення друкарських форм.</p> <p>Тема 1.5. Особливості устаткування для виготовлення форм інших видів друку.</p> <p>Розділ 2. Друкарське устаткування</p> <p>Тема 2.1. Загальні відомості про друкарське устаткування.</p> <p>Тема 2.2. Основи побудови друкарських апаратів</p> <p>Тема 2.3. Фарбові і зволожуючі апарати</p> <p>Тема 2.4. Листові ротаційні друкарські машини. Особливості побудови, експлуатації</p> <p>Тема 2.5. Рулонні ротаційні друкарські машини. Особливості побудови, експлуатації.</p> <p>Тема 2.6. Машини спеціальних видів друку</p> <p>Тема 2.7. Обладнання цифрових видів друку</p> <p>Розділ 3. Післядрукарське та обробне обладнання</p> <p>Тема 3.1. Палітурно-брошурувальне устаткування</p> <p>Тема 3.2. Паперорізальні машини</p> <p>Тема 3.3. Фальцювальні машини</p> <p>Тема 3.4. Нитко- та дротошвейні машини</p> <p>Тема 3.5. Комплектуючі машини</p> <p>Тема 3.6. Обробне обладнання.</p>
Дидактичні методи	
На лекційних заняттях	пояснення, презентація, дискусія
На практичних заняттях	завдання до виконання практичних і лабораторних робіт
Література основна	<p>1. Віхоть О.М., Прокопчук Р.С. Складальне і формне обладнання. Частина 1. Складальне обладнання.– К.: Політехніка, 2003. – 68 с. та Частина 2. Формне устаткування. – К.: Політехніка, 2006. – 104 с.</p> <p>2. Штоляков В.М., Федосеев А.Ф., Зирнзак Л. Ф. и др. Офсетные печатные машины: Учебное пособие. – М.: Изд-во МГУП, 1999. – 207с.</p> <p>3. Хведчин Ю.И. Брошурувально-палітурне устаткування (ч. 1. Брошурувальне устаткування). – Львів: ТеРус, 1999. – 335 с.</p> <p>4. Клепер, Майкл Л. Практическое руководство по цифровой печати. Том 1. [Текст] / Майкл Л. Клепер. – М.: издательский дом «Вильямс», 2003. – 1040 с.</p> <p>5. Бобров, В. И. Технология и оборудование отделочных процессов [Текст]: учебное пособие / В. И. Бобров, Л. Ю. Сенаторов. – М.: МГУП, 2008. – 434 с.</p> <p>Загальна кількість: 10</p>
Література додаткова	Загальна кількість: 12
Технічне забезпечення	<p>Відеопроєктор Epson EB-520 (5 ауд.) для презентацій лекцій та демонстраційних відео, ноутбук; пакет ПЗ MS Office 365 (в рамках дії програми Microsoft Imagine Academy за підпискою Microsoft Azure Dev Tools for Teachers (Dreamspark Premium) для STEM):</p> <p>https://kpi.ua/index.php/node/17615</p> <p>https://azureforeducation.microsoft.com/devtools; планшетний сканер Topaz (1 шт – 2004 р), сканер Heidelberg (1 шт – 2004 р), іммеджестер Heidelberg Quasar (1 шт – 2004 р), машина для проявлення плівки (1 шт - 2004 р); копіювальна рама Bacher 3071.02 (1 шт - 2004 р); монтажний стіл Mega Stahe (1 шт – 2004 р), машина для проявлення пластин (1 шт – 2004 р), растровий процесор DELTA To Wer 321S (1 шт – 2004 р), однофарбова</p>

	друкарська офсетна машина Heidelberg GTO 52 (1 шт - 1996р), офсетна друкарська машина HELDEBERG (1 шт – 2010 р.), паперорізальна машина FZLC-720 (1 шт – 2011 р), різак ВР-40 (1 шт – 2005 р), двофарбовий тамподрукарський станок 2 СТ 100 (1 шт - 2010 р); позолотний прес ПЗ-1М (1 шт – 1976 р), ниткошвейна машина 2БНШ-6А (1 шт - 2005 р), дротошвейна машина БПШ 30 (1 шт - 2005 р), машина клейового скріплення GMP Excelam 355Q (1 шт – 2005 р.), ламінатор BOURG BINDER 2000		
Метод оцінювання	Кількість	Мінімальна оцінка в балах	Максимальна оцінка в балах
<i>Практичні роботи</i>	5	30	50
<i>Лабораторні заняття</i>	3	18	30
<i>Модульна контрольна робота</i>	2	12	20
<i>Підсумковий рейтинг</i>		60	100
Сума стартових балів та балів за екзамен/залік переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею:			
100...95	Відмінно		
94...85	Дуже добре		
84...75	Добре		
74...65	Задовільно		
64...60	Достатньо		
Менше 60	Незадовільно		
не зарахована ... або стартовий рейтинг менше 36 балів	Не допущено		
Політика курсу			
<i>Правила взаємодії</i>	Дотримання положень «Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського» (розділи 2 та 3) Заплановані роботи кожний студент виконує самостійно. У разі виявлення схожості робіт така діяльність буде вважатися порушенням академічної чесності згідно з принципами університету щодо академічної чесності.		
<i>Додаткова інформація</i>	<u>Навчальні плани</u> <u>Програма навчальної дисципліни</u>		

Силабус курсу

Основні характеристики						
Назва українською мовою	Обладнання видавництва і поліграфії 2: Технологічні процеси механічної обробки деталей поліграфічного обладнання					
Назва англійською мовою	Publishing and Printing Equipment II. Technological Machining Processes for Printing Equipment Parts					
Код	30 18					
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія					
Освітня програма	Технології друкованих і електронних видань					
Рівень освіти	перший (бакалаврський)					
Рік навчання	Третій					
Форма навчання	денна					
Кількість годин / кредитів ECTS	75 / 2,5					
Розподіл годин за видами занять			Практич. занят. (семінари)	Лабор. заняття (комп'ютер. практи.)	Індив. заняття	
	Години	27	18	9	РГР	СРС 21
Контрольні заходи	Екзамен	Залік	МКР (вказати кількість)	РГР, РР, ГР (вказати кількість)	ДКР (вказати кількість)	Реферат (вказати кількість)
		+	2	1		
Статус дисципліни / кредитного модуля	вибіркова компонента ОП					
Мова викладання	українська					
Кадрове забезпечення						
Кафедра, що забезпечує викладання	Технології поліграфічного виробництва					
Викладач (лекційні заняття)	директор Видавничо-поліграфічного інституту, д.т.н., професор Киричок Петро Олексійович					
Е-mail та інші контакти викладача	vpi_ntuu_kpi@ukr.net https://intellect.kpi.ua/profile/kpob http://tpv.vpi.kpi.ua/pro-kafedru/vykladachi/18-kyrychok-petro-oleksiiiovych ORCID 0000-0002-4692-6867					
Викладач (практичні / лабораторні заняття)	доцент кафедри технології поліграфічного виробництва, к.т.н., доцент Бараускене Оксана Іванівна					
Е-mail та інші контакти викладача	oksanalototska@gmail.com o.lototska@kpi.ua http://intellect.tpv.vpi.kpi.ua/profile/loi26 http://tpv.vpi.kpi.ua/pro-kafedru/vykladachi/7-barauskene-oksana-ivanivna ORCID 0000-0002-3998-1032					
Цілі та предметні результати навчання						
Цілі дисципліни	вивчення методів обробки і визначення оптимальних режимів різання, які дозволяють забезпечити задану якість оброблювання та експлуатаційні властивості деталей поліграфічного обладнання, а також підвищити					

		продуктивність обробки
Компетентності		<ul style="list-style-type: none"> – ЗК 2 знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; – ЗК 3 здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Здатності		<ul style="list-style-type: none"> – ФК 2 здатність застосовувати відповідні математичні і технічні методи та комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань видавництва та поліграфії. – ФК 4 здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії. – ФК 8 здатність планувати й організовувати виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування, розповсюдження продукції у видавництві та поліграфії з урахуванням особливостей вирішуваної проблеми. – ФК 11 здатність розробляти захисний комплекс, обирати технології, матеріали, обладнання для виготовлення цінних паперів та документів суворого обліку, а також іншої друкованої продукції.
Результати навчання	Знання	<ul style="list-style-type: none"> – ЗН 1 теорій та методів математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки. – ЗН 2 Методик пошуку, систематизації, узагальнень інформації з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії та її структурованого подання у формі пояснювальних записок проектів та робіт, рефератів, презентацій, звітів тощо. – ЗН 3 Методів раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів. – ЗН 13 Сучасних засобів і методів контролю для забезпечення: точності і стабільності технологічних процесів; належного технічного стану обладнання; якості матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції. – ЗН 16 Процедур з організації експлуатації поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем для забезпечення їх ефективного функціонування.
	Вміння	<ul style="list-style-type: none"> – УМ 1 Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії. – УМ 2 Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії. – УМ 3 Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів. – УМ 13 Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю. – УМ 16 Організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем.
Вимоги до підготовки слухачів (міждисциплінарні зв'язки, що передують вивченню дисципліни)		<p>ЗО 7 Фізико-хімічні основи поліграфії, ЗО 9 Прикладна комп'ютерна графіка, ЗО 12 Основи електротехніки та електроніки, ЗО 16 Управління якістю, метрологія, стандартизація та сертифікація у видавництві та поліграфії, ПО 1 Технології видавництва та поліграфії, ПО 3 Технології захисту друкованої продукції, ПО 4 Проектування видавничо-поліграфічного виробництва, ПО 8 Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії</p>
Зміст дисципліни (перелік тем)		<p>Класифікація металорізальних верстатів Види обробки деталей машин Інструментальні матеріали, що застосовуються для виготовлення ріжучих інструментів.</p>

	<p>Фізико-механічні параметри поверхневого шару матеріалу при механічній обробці. Обробка заготовок на верстатах токарної групи Якість поверхні деталей поліграфічних машин після механічної обробки. Точність обробки деталей. Обробка заготовок на свердлильних і розточувальних верстатах Обробка заготовок на фрезерних верстатах Зубонарізання. Обробка заготовок на стругальних, довбальних і протяжних верстатах. Обробка заготовок на шліфувальних верстатах Обробка заготовок поверхневим пластичним деформуванням Термічні та тріогенні методи зміцнення поверхонь. Зміцнення поверхонь фізичними методами Зміцнення поверхонь фізико-хімічними та хіміко-термічними методами.</p>		
Дидактичні методи			
На лекційних заняттях	пояснення, презентація, дискусія		
На практичних заняттях	завдання до виконання практичних і лабораторних робіт		
Література основна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Киричок П. О. Технологія поліграфічного машинобудування [Текст] : навч. посіб. / П. О. Киричок [та ін.]. – К. : НТУУ «КПІ», 2014. – 508 с. 2. Справочник технолога-машиностроителя: В 2т. / Под. ред. А. Г. Косиловой и Р. К. Мещерякова – 4 изд., перераб. и доп. – М. Машиностроение, 1986. – Т2. – 496 с. 3. Киричок П. О. Зміцнення поверхонь металевих деталей: Навч. посібник. – К.: Пресса України, 2004. – 240с. 4. Технологія конструкційних матеріалів: Підручник/ М. А. Сологуб, І О. Рожнецький. – 2-е видання – К.: Вища школа, 2002. – 374 с. 5. Нефедов Н. А., Осипов К. А. Сборник задач и примеров по резанию металлов и режущему инструменту: Учебн. пособие для техникумов по предмету «Основы учения о резании металлов и режущий инструмент» - 5-е изд., ., перераб. и доп. – М. Машиностроение, 1990. – 448 с. <p>Загальна кількість: 29</p>		
Література додаткова	Загальна кількість: 23		
Технічне забезпечення			
Метод оцінювання	Кількість	Мінімальна оцінка в балах	Максимальна оцінка в балах
<i>Практичні роботи</i>	5	30	50
<i>Семінарські заняття</i>			
<i>Лабораторні заняття</i>	3	18	30
<i>Комп'ютерний практикум</i>			
<i>Модульна контрольна робота</i>	2	6	10
<i>Індивідуальні заняття</i>	1	6	10
<i>Стартовий рейтинг</i>			
<i>Іспит</i>			
<i>Підсумковий рейтинг</i>		60	100

Сума стартових балів та балів за екзамен/залік переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею:	
100...95	Відмінно
94...85	Дуже добре
84...75	Добре
74...65	Задовільно
64...60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
не зарахована ... або стартовий рейтинг менше 36 балів	Не допущено
Політика курсу	
<i>Правила взаємодії</i>	Дотримання положень «Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського» (розділи 2 та 3) Заплановані роботи кожний студент виконує самостійно. У разі виявлення схожості робіт така діяльність буде вважатися порушенням академічної чесності згідно з принципами університету щодо академічної чесності.
<i>Додаткова інформація</i>	<u>Навчальні плани</u> <u>Програма навчальної дисципліни</u>

Силабус курсу

Основні характеристики						
Назва українською мовою	Обладнання видавництв і поліграфії 1: Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва					
Назва англійською мовою	Publishing and Printing Equipment I. Printing and Publishing Equipment					
Код	ЗО 18					
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія					
Освітня програма	Технології друкованих і електронних видань					
Рівень освіти	перший (бакалаврський)					
Рік навчання	Третій					
Форма навчання	заочна					
Кількість годин / кредитів ECTS	75 / 2,5					
Розподіл годин за видами занять			Практич. занят. (семінари)	Лабор. заняття (комп'ют. практ.)	Індив. заняття	СРС
	Години	6	4	-	-	65
Контрольні заходи	Екзамен	Залік	МКР (вказати кількість)	РГР, РР, ГР (вказати кількість)	ДКР (вказати кількість)	Реферат (вказати кількість)
		+	1	-		
Статус дисципліни / кредитного модуля	Обов'язковий освітній компонент					
Мова викладання	українська					
Кадрове забезпечення						
Кафедра, що забезпечує викладання	Машин і агрегатів поліграфічного виробництва					
Викладач (лекційні заняття)	Доцент кафедри МАПВ, к.т.н., доцент Шостачук Юрій Олександрович					
Е-mail та інші контакти викладача	j.shostachuk@gmail.com http://orcid.org/0000-0002-8863-9604					
Викладач (практичні / лабораторні заняття)	Доцент кафедри МАПВ, к.т.н., доцент Шостачук Юрій Олександрович					
Е-mail та інші контакти викладача	j.shostachuk@gmail.com http://orcid.org/0000-0002-8863-9604					
Цілі та предметні результати навчання						
Цілі дисципліни	Поглиблення фахового світогляду та ерудиції спеціалістів у сфері поліграфічного виробництва. Дисципліна є однією з складових частин процесу виготовлення віддрукованої продукції, формування знань з питань організації та обслуговування друкарських машин. Програма дисципліни охоплює повний спектр додрукарського, друкарського та післядрукарського устаткування, будову і принцип дії основних					

		механізмів і вузлів машин, особливості їх роботи і експлуатації відповідно до виробничих умов.
Компетентності		<ul style="list-style-type: none"> – ЗК 2 знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; – ЗК 3 здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Здатності		<ul style="list-style-type: none"> – ФК 2 здатність застосовувати відповідні математичні і технічні методи та комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань видавництва та поліграфії. – ФК 4 здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії. – ФК 8 здатність планувати й організовувати виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування, розповсюдження поліграфічної продукції з урахуванням особливостей вирішуваної проблеми. – ФК 11 здатність розробляти елементи захисту, обирати технології, матеріали, обладнання для виготовлення цінних паперів та документів суворого обліку, а також іншої друкованої продукції.
Результати навчання	Знання	<ul style="list-style-type: none"> – ЗН 1 теорій та методів математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки. – ЗН 2 Методик пошуку, систематизації, узагальнень інформації з різних джерел, необхідних для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії та її структурованого подання у формі пояснювальних записок проектів та робіт, рефератів, презентацій, звітів тощо. – ЗН 3 Методів раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів. – ЗН 13 Сучасних засобів і методів контролю для забезпечення: точності і стабільності технологічних процесів; належного технічного стану обладнання; якості матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції. – ЗН 16 Процедур з організації експлуатації поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем для забезпечення їх ефективного функціонування.
	Вміння	<ul style="list-style-type: none"> – УМ 1 Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії. – УМ 2 Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії. – УМ 3 Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів. – УМ 13 Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю. – УМ 16 Організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем.
Вимоги до підготовки слухачів (міждисциплінарні зв'язки, що передують вивченню дисципліни)		ЗО 7 Фізико-хімічні основи поліграфії, ЗО 9 Прикладна комп'ютерна графіка, ЗО 12 Основи електротехніки та електроніки, ЗО 16 Управління якістю, метрологія, стандартизація та сертифікація у видавництві та поліграфії, ПО 1 Технології видавництва та поліграфії, ПО 3 Технології захисту друкованої продукції, ПО 4 Проектування видавничо-поліграфічного виробництва, ПО 8 Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії
Зміст дисципліни (перелік тем)		Розділ 1. Додрукарське устаткування Тема 1.1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни Тема 1.2. Пристрої аналізу та введення зображень

	<p>Тема 1.3. Фотоскладальні машини та автомати</p> <p>Тема 1.4. Устаткування для обробки фотоматеріалів, монтажу та копіювання. Виготовлення друкарських форм.</p> <p>Тема 1.5. Особливості устаткування для виготовлення форм інших видів друку.</p> <p>Розділ 2. Друкарське устаткування</p> <p>Тема 2.1. Загальні відомості про друкарське устаткування.</p> <p>Тема 2.2. Основи побудови друкарських апаратів</p> <p>Тема 2.3. Фарбові і зволожуючі апарати</p> <p>Тема 2.4. Листові ротаційні друкарські машини. Особливості побудови, експлуатації</p> <p>Тема 2.5. Рулонні ротаційні друкарські машини. Особливості побудови, експлуатації.</p> <p>Тема 2.6. Машини спеціальних видів друку</p> <p>Тема 2.7. Обладнання цифрових видів друку</p> <p>Розділ 3. Післядрукарське та обробне обладнання</p> <p>Тема 3.1. Палітурно-брошурувальне устаткування</p> <p>Тема 3.2. Паперорізальні машини</p> <p>Тема 3.3. Фальцювальні машини</p> <p>Тема 3.4. Нитко- та дротошвейні машини</p> <p>Тема 3.5. Комплектуючі машини</p> <p>Тема 3.6. Обробне обладнання..</p>
Дидактичні методи	
На лекційних заняттях	пояснення, презентація, дискусія
На практичних заняттях	завдання до виконання практичних і лабораторних робіт
Література основна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Віхоть О.М., Прокопчук Р.С. Складальне і формне обладнання. Частина 1. Складальне обладнання.– К.: Політехніка, 2003. – 68 с. та Частина 2. Формне устаткування. – К.: Політехніка, 2006. – 104 с. 2. Штоляков В.М., Федосеев А.Ф., Зирнзак Л. Ф. и др. Офсетные печатные машины: Учебное пособие. – М.: Изд-во МГУП, 1999. – 207с. 3. Хведчин Ю.И. Брошурувально-палітурне устаткування (ч. 1. Брошурувальне устаткування). – Львів: ТеРус, 1999. – 335 с. 4. Клепер, Майкл Л. Практическое руководство по цифровой печати. Том 1. [Текст] / Майкл Л. Клепер. – М.: издательский дом «Вильямс», 2003. – 1040 с. 5. Бобров, В. И. Технология и оборудование отделочных процессов [Текст]: учебное пособие / В. И. Бобров, Л. Ю. Сенаторов. – М.: МГУП, 2008. – 434 с. <p>Загальна кількість: 10</p>
Література додаткова	Загальна кількість: 12
Технічне забезпечення	<p>Відеопроєктор Epson EB-520 (5 ауд.) для презентацій лекцій та демонстраційних відео, ноутбук; пакет ПЗ MS Office 365 (в рамках дії програми Microsoft Imagine Academy за підпискою Microsoft Azure Dev Tools for Teachers (Dreamspark Premium) для STEM):</p> <p>https://kpi.ua/index.php/node/17615</p> <p>https://azureforeducation.microsoft.com/devtools; планшетний сканер Topaz (1 шт – 2004 р), сканер Heidelberg (1 шт – 2004 р), іммеджестер Heidelberg Quasar (1 шт – 2004 р), машина для проявлення плівки (1 шт - 2004 р); копіювальна рама Bacher 3071.02 (1 шт - 2004 р); монтажний стіл Mega Stahe (1 шт – 2004 р), машина для проявлення пластин (1 шт – 2004 р), растровий процесор DELTA To Wer 321S (1 шт – 2004 р), однофарбова</p>

	друкарська офсетна машина Heidelberg GTO 52 (1 шт - 1996р), офсетна друкарська машина HELDEBERG (1 шт – 2010 р.), паперорізальна машина FZLC-720 (1 шт – 2011 р), різак ВР-40 (1 шт – 2005 р), двофарбовий тамподрукарський станок 2 СТ 100 (1 шт - 2010 р); позолотний прес ПЗ-1М (1 шт – 1976 р), ниткошвейна машина 2БНШ-6А (1 шт - 2005 р), дротошвейна машина БПШ 30 (1 шт - 2005 р), машина клейового скріплення GMP Excelam 355Q (1 шт – 2005 р.), ламінатор BOURG BINDER 2000		
Метод оцінювання	Кількість	Мінімальна оцінка в балах	Максимальна оцінка в балах
<i>Практичні роботи</i>	5	45	50
<i>Лабораторні заняття</i>	-	-	-
<i>Модульна контрольна робота</i>	1	15	20
<i>Підсумковий рейтинг</i>		60	100
Студенти заочної форми навчання виконують першу практичну роботу у першу заліково-екзаменаційну (установчу) сесію, інші – самостійно, згідно методичних вказівок, що надаються викладачем на першому лекційному занятті. Виконані роботи повинні бути надані на перевірку не пізніше ніж за тиждень до початку другої заліково-екзаменаційної сесії. Перелік тем, що вивчаються студентами самостійно надаються викладачем на останньому занятті першої сесії. МКР виконується у другій заліково-екзаменаційній сесії перед виставленням заліку			
Сума стартових балів та балів за екзамен/залік переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею:			
100...95	Відмінно		
94...85	Дуже добре		
84...75	Добре		
74...65	Задовільно		
64...60	Достатньо		
Менше 60	Незадовільно		
не зарахована ... або стартовий рейтинг менше 36 балів	Не допущено		
Політика курсу			
<i>Правила взаємодії</i>	Дотримання положень «Кодексу честі КПШ ім. Ігоря Сікорського» (розділи 2 та 3) Заплановані роботи кожний студент виконує самостійно. У разі виявлення схожості робіт така діяльність буде вважатися порушенням академічної чесності згідно з принципами університету щодо академічної чесності.		
<i>Додаткова інформація</i>	<u>Навчальні плани</u> <u>Програма навчальної дисципліни</u>		

Силабус курсу

Основні характеристики						
Назва українською мовою	Обладнання видавництва і поліграфії 2: Технологічні процеси механічної обробки деталей поліграфічного обладнання					
Назва англійською мовою	Publishing and Printing Equipment II. Technological Machining Processes for Printing Equipment Parts					
Код	30 18					
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія					
Освітня програма	Технології друкованих і електронних видань					
Рівень освіти	перший (бакалаврський)					
Рік навчання	Третій					
Форма навчання	заочна					
Кількість годин / кредитів ECTS	75 / 2,5					
Розподіл годин за видами занять			Практич. занят. (семінари)	Лабор. заняття (комп'ютер. практи.)	Індив. заняття	
	Години	8	4	0	РГР	СРС 63
Контрольні заходи	Екзамен	Залік	МКР (вказати кількість)	РГР, РР, ГР (вказати кількість)	ДКР (вказати кількість)	Реферат (вказати кількість)
		+	2	1		
Статус дисципліни / кредитного модуля	вибіркова компонента ОП					
Мова викладання	українська					
Кадрове забезпечення						
Кафедра, що забезпечує викладання	Технології поліграфічного виробництва					
Викладач (лекційні заняття)	директор Видавничо-поліграфічного інституту, д.т.н., професор Киричок Петро Олексійович					
Е-mail та інші контакти викладача	vpi_ntuu_kpi@ukr.net https://intellect.kpi.ua/profile/kpob http://tpv.vpi.kpi.ua/pro-kafedru/vykladachi/18-kyrychok-petro-oleksiiiovych ORCID 0000-0002-4692-6867					
Викладач (практичні / лабораторні заняття)	доцент кафедри технології поліграфічного виробництва, к.т.н., доцент Бараускене Оксана Іванівна					
Е-mail та інші контакти викладача	oksanalototska@gmail.com o.lototska@kpi.ua http://intellect.tpv.vpi.kpi.ua/profile/loi26 http://tpv.vpi.kpi.ua/pro-kafedru/vykladachi/7-barauskene-oksana-ivanivna ORCID 0000-0002-3998-1032					
Цілі та предметні результати навчання						
Цілі дисципліни	вивчення методів обробки і визначення оптимальних режимів різання, які дозволяють забезпечити задану якість оброблюваності та експлуатаційні властивості деталей поліграфічного обладнання, а також підвищити					

		продуктивність обробки
Компетентності		<ul style="list-style-type: none"> – ЗК 2 знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; – ЗК 3 здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Здатності		<ul style="list-style-type: none"> – ФК 2 здатність застосовувати відповідні математичні і технічні методи та комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань видавництва та поліграфії. – ФК 4 здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії. – ФК 8 здатність планувати й організовувати виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування, розповсюдження продукції у видавництві та поліграфії з урахуванням особливостей вирішуваної проблеми. – ФК 11 здатність розробляти захисний комплекс, обирати технології, матеріали, обладнання для виготовлення цінних паперів та документів суворого обліку, а також іншої друкованої продукції.
Результати навчання	Знання	<ul style="list-style-type: none"> – ЗН 1 теорій та методів математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки. – ЗН 2 Методик пошуку, систематизації, узагальнень інформації з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії та її структурованого подання у формі пояснювальних записок проектів та робіт, рефератів, презентацій, звітів тощо. – ЗН 3 Методів раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів. – ЗН 13 Сучасних засобів і методів контролю для забезпечення: точності і стабільності технологічних процесів; належного технічного стану обладнання; якості матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції. – ЗН 16 Процедур з організації експлуатації поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем для забезпечення їх ефективного функціонування.
	Вміння	<ul style="list-style-type: none"> – УМ 1 Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії. – УМ 2 Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії. – УМ 3 Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів. – УМ 13 Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю. – УМ 16 Організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем.
Вимоги до підготовки слухачів (міждисциплінарні зв'язки, що передують вивченню дисципліни)		<p>ЗО 7 Фізико-хімічні основи поліграфії, ЗО 9 Прикладна комп'ютерна графіка, ЗО 12 Основи електротехніки та електроніки, ЗО 16 Управління якістю, метрологія, стандартизація та сертифікація у видавництві та поліграфії, ПО 1 Технології видавництва та поліграфії, ПО 3 Технології захисту друкованої продукції, ПО 4 Проектування видавничо-поліграфічного виробництва, ПО 8 Курсова робота з технологій видавництва та поліграфії</p>
Зміст дисципліни (перелік тем)		<p>Класифікація металорізальних верстатів Види обробки деталей машин Інструментальні матеріали, що застосовуються для виготовлення ріжучих інструментів.</p>

	<p>Фізико-механічні параметри поверхневого шару матеріалу при механічній обробці. Обробка заготовок на верстатах токарної групи Якість поверхні деталей поліграфічних машин після механічної обробки. Точність обробки деталей. Обробка заготовок на свердлильних і розточувальних верстатах Обробка заготовок на фрезерних верстатах Зубонарізання. Обробка заготовок на стругальних, довбальних і протяжних верстатах. Обробка заготовок на шліфувальних верстатах Обробка заготовок поверхневим пластичним деформуванням Термічні та тріогенні методи зміцнення поверхонь. Зміцнення поверхонь фізичними методами Зміцнення поверхонь фізико-хімічними та хіміко-термічними методами.</p>		
Дидактичні методи			
На лекційних заняттях	пояснення, презентація, дискусія		
На практичних заняттях	завдання до виконання практичних і лабораторних робіт		
Література основна	<p>6. Киричок П. О. Технологія поліграфічного машинобудування [Текст] : навч. посіб. / П. О. Киричок [та ін.]. – К. : НТУУ «КПІ», 2014. – 508 с.</p> <p>7. Справочник технолога-машиностроителя: В 2т. / Под. ред. А. Г. Косиловой и Р. К. Мещерякова – 4 изд., перераб. и доп. – М. Машиностроение, 1986. – Т2. – 496 с.</p> <p>8. Киричок П. О. Зміцнення поверхонь металевих деталей: Навч. посібник. – К.: Пресса України, 2004. – 240с.</p> <p>9. Технологія конструкційних матеріалів: Підручник/ М. А. Сологуб, І О. Рожнецький. – 2-е видання – К.: Вища школа, 2002. – 374 с.</p> <p>10. Нефедов Н. А., Осипов К. А. Сборник задач и примеров по резанию металлов и режущему инструменту: Учебн. пособие для техникумов по предмету «Основы учения о резании металлов и режущий инструмент» - 5-е изд., ., перераб. и доп. – М. Машиностроение, 1990. – 448 с.</p> <p>Загальна кількість: 29</p>		
Література додаткова	Загальна кількість: 23		
Технічне забезпечення			
Метод оцінювання	Кількість	Мінімальна оцінка в балах	Максимальна оцінка в балах
<i>Практичні роботи</i>	5	30	50
<i>Семінарські заняття</i>			
<i>Лабораторні заняття</i>			
<i>Комп'ютерний практикум</i>			
<i>Модульна контрольна робота</i>	1	12	20
<i>Індивідуальні заняття</i>	1	18	30
<i>Стартовий рейтинг</i>			
<i>Іспит</i>			
<i>Підсумковий рейтинг</i>		60	100

Сума стартових балів та балів за екзамен/залік переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею:	
100...95	Відмінно
94...85	Дуже добре
84...75	Добре
74...65	Задовільно
64...60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
не зарахована ... або стартовий рейтинг менше 36 балів	Не допущено
Політика курсу	
<i>Правила взаємодії</i>	Дотримання положень «Кодексу честі КПП ім. Ігоря Сікорського» (розділи 2 та 3) Заплановані роботи кожний студент виконує самостійно. У разі виявлення схожості робіт така діяльність буде вважатися порушенням академічної чесності згідно з принципами університету щодо академічної чесності.
<i>Додаткова інформація</i>	<u>Навчальні плани</u> <u>Програма навчальної дисципліни</u>