



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни

Видавничо-поліграфічні матеріали

Шифр та назва спеціальності

186 – Видавництво та поліграфія

Інститут

Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту

Освітня програма

Інформаційні технології в медіаіндустрії

Кафедра

Матеріалознавства (143))

Рівень освіти

Бакалавр

Тип дисципліни

Обов'язкова, спеціальна (фахова)

Семестр

7

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



Рябоштан Валентин Анатолійович,

Доктор філософії, старший викладач кафедри «Матеріалознавство» НТУ «ХПІ». Досвід роботи – 1 рік. Автор понад 23 наукових праць. Провідний лектор з дисциплін: «Поверхневі явища в мікрокристалічних матеріалах», «Фізико-хімічні аспекти структуроутворення в наноматеріалах», «Вакуумно-плазмова технологія в матеріалознавстві», «Технологія нанесення та властивості покриттів», «ТКМ та матеріалознавство», «Прикладне матеріалознавство», «Видавничо-поліграфічні матеріали», «Виробнича практика».

Посилання на SCOPUS, Google Scholar, ...

<https://www2.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57362978900>

<https://scholar.google.com/citations?user=rgT17wkAAAAJ&hl=ru>

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Курс «Видавничо-поліграфічні матеріали» розвиває знання та навички, необхідні для оволодіння базовими знаннями про структуру та властивості видавничо-поліграфічних матеріалів.

Мета та цілі дисципліни

Оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками в сфері матеріалознавства. Формування розуміння про характеристики й конструкції поліграфічних матеріалів, вивчення асортименту і властивостей поліграфічних матеріалів.

Формат занять

Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – іспит.

Компетентності

ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК5. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

СК 1. Здатність приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам виробництва друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

СК 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.

СК 5. Здатність проектувати структуру, конструкцію та дизайн друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії, використовуючи сучасне програмне та апаратне забезпечення, з урахуванням вимог до результату, наявних ресурсів та обмежень.

Результати навчання

ПР 3. Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів.

ПР 8. Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПР 10. Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПР 11. Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення.

ПР 12. Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.

ПР 13. Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю.

ПР 15. Оцінювати виробничі і невиробничі витрати на забезпечення виробництва продукції видавництва і поліграфії.

ПР 16. Організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем..

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год. (4 кредити ECTS): лекції – 32 год., лабораторні роботи – 16 год., самостійна робота – 72 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з наступних дисциплін: Фізика, Хімія.

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Інтерактивні лекції та лабораторні заняття з презентаціями, дискусії; виклад нового навчального матеріалу; таблиці, схеми, демонстраційні (або роздаткові) матеріали, робота з навчальними посібниками; пояснення; бесіда (вступна, репродуктивна, евристична, контрольна); словесні: опитування, бесіда, дискусія; наочні: презентація, використання відео- та аудіо джерел і матеріалів; практичні: конспектування та обговорення технічних джерел; тестування, написання рефератів; командна робота, кейс-метод, метод зворотного зв'язку з боку студентів, проблемне навчання.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Загальна характеристика поліграфічних матеріалів.

1.1. Вступ.

1.2. Визначання і загальна характеристика поліграфічних матеріалів.

Тема 2. Папір..

2.1. Склад, виробництво та структура паперу.

Тема 2. Папір.

3.1. Властивості печатного паперу.

Тема 2. Папір..

4.1. Асортимент печатного паперу.

Тема 3. Фарби.

5.1. Склад та структура друкарських фарб.

Тема 3. Фарби.

6.1. Властивості друкарських фарб.

Тема 3. Фарби.

7.1. Асортимент друкарських фарб.

Тема 4. Полімери в поліграфічних матеріалах.

8.1. Будова та властивості полімерів.

Тема 5. Матеріали для брошурувально-палітурних процесів.

9.1. Клеючі речовини.

Тема 6. Клеї.

10.1. Види клеїв, які використовуються в поліграфії.

Тема 6. Клеї.

11.1. Матеріали для палітурки.

Тема 7. Оздоблювальні матеріали.

12.1. Матеріали для тиснення та ламінування відбитків.

Тема 8. Допоміжні поліграфічні матеріали.

13.1. Формні пластини.

Тема 8. Допоміжні поліграфічні матеріали.

14.1. Оздоблювальні матеріали. Матеріали для лакування відбитків.

Тема 8. Допоміжні поліграфічні матеріали.

15.1. Загальні відомості про виявляючі та зволожувальні розчини.

Тема 8. Допоміжні поліграфічні матеріали.

16.1. Покривні матеріали на різних основах.

16.2. Матеріали, які облагороджують.

Теми практичних занять

Практичні заняття в рамках дисципліни не передбачені.

Теми лабораторних робіт

Тема 1. Визначання розмірних характеристик паперу.

Тема 2. Зовнішня характеристика поверхні паперу.

Тема 3. Вивчення лінійної деформації паперу при змінювані її вологості.

Тема 4. Визначання в'язкості фарби.

Тема 5. Визначання ступеня перетирання фарби.

Тема 6. Вивчення структури картону та покривного матеріалу.

Тема 7. Визначання можливості клею вбиратися в папір.

Тема 8. Визначання міцності склеювання. Випробування еластичності клейової плівки.

Самостійна робота

Курс передбачає написання реферату. Студентам рекомендуються додаткові матеріали для самостійного вивчення та аналізування.

Література та навчальні матеріали

Основна література

1. Веретільник Т. І., Мисник Л. Д., Мисник Б. В. та ін. Організація видавничої і поліграфічної діяльності. Навч.-метод. посіб. для здобувачів освітнього ступеня бакалавра спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» усіх форм навчання ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2020. 157 с.
2. Солтис І. В., Дуболазов О. В. Видавничо-поліграфічні матеріали Ч1. Друкарський папір та картон : навч. посіб. Чернівці : Чернівецький нац. ун-тет, 2021. 347 с.
3. Роїк Т. А., Морозов А. С. Матеріали видавничо-поліграфічного виробництва: видавничо-поліграфічні матеріали. Лаб. практик. Навч. посіб для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Технології друкованих і електронних видань» спеціальності 186 Видавництво та поліграфія. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 58 с.
4. Технології видавництва та поліграфії. Редакційно-видавничі процеси. Комп'ютерний практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. які навчаються за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія», освітньою програмою «Технології друкованих та електронних видань» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. І. Хмільчук, К. О. Чепурна. – Електронні текстові дані. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 91 с.
5. Видавничо-поліграфічні матеріали [Електронний ресурс] : Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт / О. В. Родіонова, О. М. Віхоть. – Київ : НАУ, 2022. – 108 с. – Електрон. версія друк вид. – Режим доступу : <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/39404/13/A0.pdf>
6. Технології видавничо-поліграфічного виробництва [Електронний ресурс]. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт / О. В. Родіонова, П. М. Козак. – Київ : НАУ, 2022. – 84 с. Електрон. версія друк вид. – Режим доступу : <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/39401/10/A0.pdf>

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

Письмові індивідуальні завдання до лабораторних робіт (CAS), збір даних за індивідуальними завданнями та звітування за результатами дослідження (CAS), оцінювання знань на лабораторних заняттях, участь у дискусіях тощо (CAS), експрес-опитування (CAS), онлайн-тести (CAS), написання та захист реферату (CAS), підсумковий/семестровий контроль. Підсумкова оцінка з дисципліни - іспит, розраховується як середня з кількох складових, що враховує оцінки кожного виду контролю:

- лабораторні роботи: 20 % семестрової оцінки;
- самостійна робота, реферат: 20 % семестрової оцінки;
- проміжний контроль (2 контрольні роботи по 20 % кожна): 40 % семестрової оцінки;
- виконання тестів: 20 % семестрової оцінки.

Якщо здобувач протягом семестру склав усі теми, то підсумкова оцінка може бути виставлена до початку сесії, як результат накопичення оцінок, або здобувач за своїм бажанням може підвищити цю оцінку на екзамені..

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

Дата погодження, підпис

Завідувач кафедри
Валерія СУББОТІНА

30.08.2024

Дата погодження, підпис

Гарант ОП
Сергій КОВАЛЕНКО

30.08.2024