



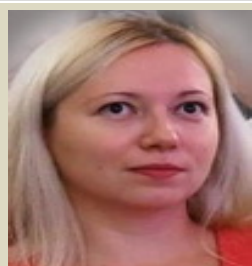
# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



## «ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ НАУКОВИХ ШКІЛ КАФЕДРИ ЛИВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА»

Шифр та назва спеціальності	136 – Металургія	Факультет / Інститут	ННІ механічної інженерії і транспорту
Назва освітньо-наукової програми	Металургія	Кафедра	Ливарне виробництво

### ВИКЛАДАЧ



Костик Катерина Олександрівна, [litvo11@kpi.kharkov.ua](mailto:litvo11@kpi.kharkov.ua)

Кандидат технічних наук, PhD, доцент, доцент кафедри «Ливарне виробництво» НТУ «ХПІ». Досвід роботи – 12 років. Автор понад 130 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: «Основи теорії ливарних сплавів», «Термообробка виливків», «Перспективні ливарні композиційні матеріали», «Синтез та аналіз ливарних сплавів»

### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація	Дисципліна спрямована на ознайомлення з історією розвитку наукових шкіл кафедри ливарного виробництва, з науковими досягненнями вчених кафедри з метою забезпечення принципу наукової спадкоємності, зі специфікою проведення наукових досліджень в галузі
Мета та цілі	Виробити у аспіранта здатність генерувати нові ідеї (креативність), формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору; враховувати екологічні, техногенні, комерційні аспекти під час проведення наукових досліджень набуття універсальних навичок пошуку та критичного аналізу інформації, управління науковими проектами.
Формат	Лекції. Підсумковий контроль - іспит
Результати навчання	Демонструвати системний науковий світогляд, професійну етику та загальний культурний кругозір, вміння знаходити та критичного аналізувати інформацію, здійснювати управління науковими проектами, передбачати екологічні, техногенні, комерційні аспекти під час проведення наукових досліджень
Обсяг	Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 50 год., самостійна робота – 100 год.
Пререквізити	«Сучасні наукові школи кафедри», «Світоглядні та соціокультурні основи науково-технічної діяльності»
Вимоги викладача	Аспірант зобов'язаний відвідувати всі заняття згідно розкладу, не спізнюватися. Дотримуватися етики поведінки. Працювати з навчальною та додатковою літературою, з літературою на електронних носіях і в Інтернеті. При пропуску лекційних занять проводиться усна співбесіда за темою. Для оволодіння необхідною якістю освіти з дисципліни потрібні відвідуваність і регулярна підготовленість до занять та виконання індивідуального завдання (реферату). Без особистої присутності аспіранта підсумковий контроль не проводиться.

## СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

<b>Лекція 1</b>	Започаткування підготовки інженерів- ливарників в Харківському практичному технологічному інституті	<b>Самостійна робота</b>	Аполлон Федорович Мевіус - основоположник підготовки фахівців з «гірничозаводської справи»
<b>Лекція 2</b>	Заснування кафедри «Ливарна справа». Школа «ливарників – чавунників»		Наукова діяльність проф. Фарафонова Є.Є.
<b>Лекція 3</b>	Революційний внесок Лауреата Державної премії проф. Б.О. Носкова в плавку чавуну		Ознайомлення з науковими працями Б.О. Носкова
<b>Лекція 4</b>	Розробка і впровадження у виробництво рідкотекучих самотвердіючих формувальних сумішей		Ознайомлення з науковими працями І.В. Рижкова
<b>Лекція 5</b>	Розробка принципово нового технологічного процесу по виготовленню оболонкових форм методом електрофорезу		Ознайомлення з науковими працями щодо досліджень технології виготовлення коркових форм методом електрофорезу
<b>Лекція 6</b>	Розвиток напрямку лиття поршнів та корпусів двигунів внутрішнього згоряння		Ознайомлення з науковими працями О.О. Суходольської та її учнів
<b>Лекція 7</b>	Розвиток науково-технічного напрямку з безперервного розливання сталей і сплавів		Ознайомлення з науковими працями О. О. Шатагіна та його учнів
<b>Лекція 8</b>	Внесок вчених кафедри в розвиток художнього та ювелірного литва.		Ознайомлення з науковими працями вчених кафедри щодо художнього та ювелірного литва
<b>Лекція 9</b>	Наукові розробки автоматизованих та комп'ютерних систем для управління технологічними процесами і підвищення якості продукції		Моделювання технологічних процесів литва на системах САЕ
<b>Лекція 10</b>	Сучасні та перспективні пріоритетні напрямки наукової роботи кафедри		Розробка плану дослідження за вибором аспіранта

## ЛІТЕРАТУРА ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

<b>Основна</b>	<p>1.Бесов, Л. М. Наука і техніка в історії суспільства: навч. посіб. -Харків : Золоті сторінки, 2011. - 464 с</p> <p>2.Акимов, О. В.. К 125-летию Национального технического университета "ХПИ". История и перспективы развития кафедры литейного производства / Литейщик России, 2010</p> <p>Харьковский политехнический. Ученые и педагоги [Текст] : справочное издание / Ю. Т. Костенко [и др.] ; Харьковский гос. политехнический ун-т. - Харьков : Прапор, 1999</p> <p>3.Подвиг всенародный. 60 лет Победы в Великой Отечественной войне [Текст] : научно-популярная литература / Н. Л. Авилова [и др.] ; Нац. техн. ун-т "ХПИ". - Харьков : НТУ "ХПИ", 2005</p> <p>4.Акимов О.В., Пономаренко О.И. «Кафедра литейного производства ХПИ: прошлое и настоящее» // «Оборудование и инструмент» 2011. №1</p> <p>5.Образование и наука Украины. Персоналии : Украина 2007 [Текст] : сб. биографической информации / гл. ред. Н. Белевцов. - К. : Известные имена, 2007</p> <p>6.НТУ "ХПИ": от истоков к инновациям в образовании [Текст] // Губернія. Регіон. Україна. Світ. - 2011. - N 5. - С. 44-45</p>	<b>Додаткова</b>	<p>1.Рыжков И.В. Свойства суспензий в процессе изготовления литейных форм методом электрофореза [Рукопись] : дис. ... канд. техн. наук / А. В. Рыжков ; Харьковский политехнический ин-т. - Х. : ХПИ, 1974.</p> <p>2. Рыжков, И. В. Электрофорез в литейном производстве: изготовление оболочковых форм по выплавляемым моделям [Текст] : монография / И. В. Рыжков. - Х. : Вища шк., 1979.</p> <p>3. Борсук, П. А. Жидкие самотвердеющие смеси [Текст] : научное издание / П. А. Борсук, А. М. Лясс. - М. : Машиностроение, 1979.</p> <p>4. Толстой, В. С. Взаимодействие компонентов в процессе упрочнения жидких самотвердеющих смесей [Рукопись] : дис. ... канд. техн. наук / В. С. Толстой ; Харьковский политехнический ин-т. - Х. : ХПИ, 1972.</p>
----------------	--	------------------	--

## ПЕРЕЛІК ЗАПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ

Аполлон Федорович Мевіус - основоположник підготовки фахівців з «гірничозаводської справи». Наукова діяльність проф. Фарафонова Є.Є. Школа «ливарників – чавунників. Революційний внесок Лауреата Державної премії проф. Носкова Б.О в плавку чавуну. Розробка і впровадження у виробництво рідкотекучих самотвердіючих формувальних сумішей. Проф. Рижков І.В. Розробка принципово нового технологічного процесу по виготовленню оболонкових форм методом електрофорезу. Розвиток напрямку лиття поршнів та корпусів двигунів внутрішнього згорання. Розвиток науково-технічного напрямку з безперервного розливання сталей і сплавів. Внесок вчених кафедри в розвиток художнього та ювелірного литва. Наукові розробки автоматизованих та комп'ютерних систем для управління технологічними процесами і підвищення якості продукції. Сучасні та перспективні пріоритетні напрямки наукової роботи кафедри

## ПЕРЕЛІК ОБЛАДНАННЯ

Комп'ютер з процесором Pentium -6 шт. Проектор EPSON EB-X02 - 1 шт.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів для оцінювання успішності аспіранта	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Нарахування балів
	90-100	A	відмінно	
	82-89	B	добре	
	74-81	C		
	64-73	D	задовільно	
	60-63	E		
	35-59	FX		
	0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- виконання індивідуального завдання: 20% семестрової оцінки;
- самостійна робота: 20% семестрової оцінки;
- іспит: 60% семестрової оцінки

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ

Аспірант 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 нерозв'язності конфлікту доводиться до співробітників відділу аспірантури.

Силабус за змістом повністю відповідає робочій програмі навчальної дисципліни