



## 2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			III
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	90
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	24	-	24
лекції	-	-	-
лабораторні роботи	-	-	-
практичні заняття	24	-	24
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	66	-	66
підготовка до аудиторних занять	36	-	36
підготовка до контрольних заходів	4	-	4
виконання курсового проекту або роботи	-	-	-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на практичних заняттях	26	-	26
підготовка до екзамену	-	-	-
<b>Форма підсумкового контролю</b>			залік

## 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни «Навчальний практикум з матеріалознавства та обробки матеріалів» є формування у студентів системи наукових і практичних знань застосування в машинобудуванні сучасних конструкційних матеріалів, способів їх отримання, способів отримання заготовок для виготовлення деталей та знання металорізального обладнання та інструменту для виготовлення деталей.

**Завдання вивчення дисципліни** – відповідно до освітньої програми «Автомобільний транспорт» підготовки бакалаврів автомобільного транспорту студенти повинні:

**знати:**

- марки та види сучасних конструкційних матеріалів та способи їх отримання;
- загальні властивості конструкційних матеріалів які використовуються в машинобудуванні;
- способи отримання заготовок для автомобільних деталей;
- види та загальні характеристики металорізального обладнання та інструмента;

**вміти:**

- виходячи з умов роботи деталі вибрати матеріал для її виробництва;
- вибрати спосіб отримання заготовки для виготовлення деталі;
- визначити перелік обладнання та інструменту для механічної обробки деталі.

**Пререквізити дисципліни:** «Навчальний практикум з матеріалознавства та обробки матеріалів». Початкова база студента до навчання – рівень ступеня бакалавра, а саме:

- з курсу «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» використовуються: будова металів і сплавів, фізичні, хімічні та механічні властивості металів і сплавів;

- з курсу «Навчальна практика» використовуються знання: теоретичних основ і методів практичного застосування металорізального обладнання та інструмента.

**Постреквізити дисципліни «Навчальний практикум з матеріалознавства та обробки матеріалів»** Знання та вміння, придбані студентами після освоєння змісту дисципліни, будуть використовуватися у виробничій діяльності.

**Навчальна дисципліна направлена на досягнення наступних компетентностей:**

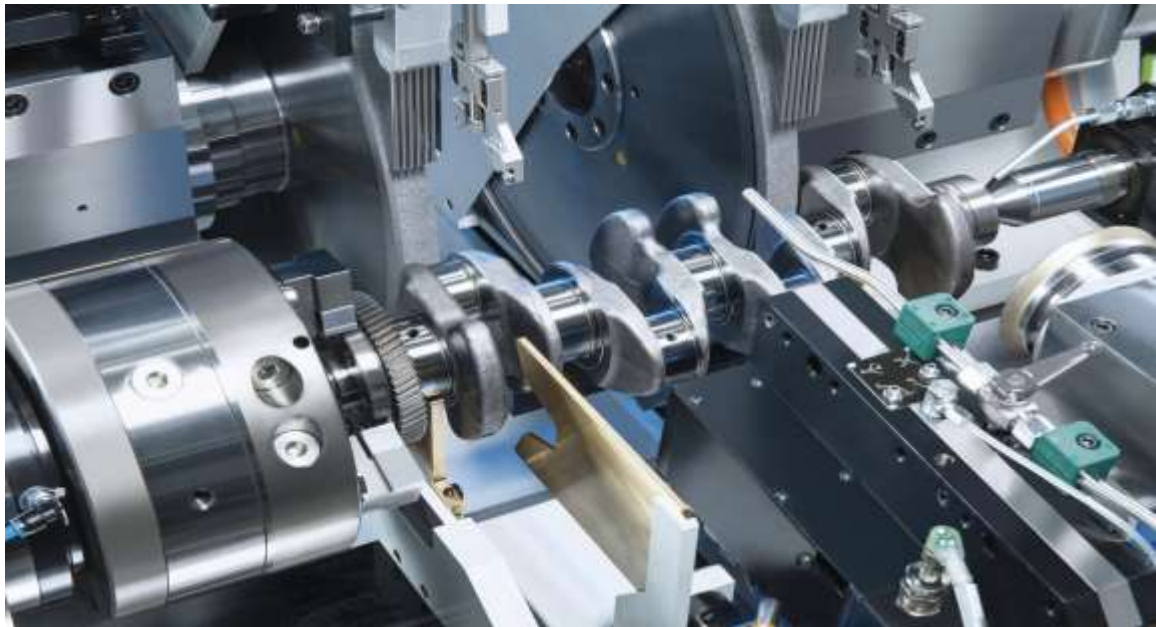
- 1.Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
  - 2.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
  - 3.Здатність працювати в команді;
  - 4.Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
- Спеціальні (фахові) компетентності:
- 5.Здатність розробляти технологічні процеси, технологічне устаткування та оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів;
  6. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.

**Навчальна дисципліна направлена на забезпечення наступних результатів навчання:**

1. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію;
2. Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей і обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів.

**Політика курсу**

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу. Обов'язковість відвідування занять, активну участь в обговоренні питань, попередню підготовку до практичних занять. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності.



Механічна обробка (шліфування) колінчастого валу автомобіля.