**(Ф 21.01 - 01)**

|  |  |
| --- | --- |
| **04_b** | **Силабус навчальної дисципліни**  **«ХІМІЯ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ»**  **Освітньо-професійна програма: Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів**  **Спеціальність: 161 Хімічні технології та інженерія**  **Галузь знань: 16 Хімічна та біоінженерія** |
| **Рівень вищої освіти** | Перший **( бакалаврський)** |
| **Статус дисципліни** | Професійно-орієнтована навчальна дисципліна вибіркового компонента |
| **Семестр** | осінній |
| **Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин** | 3,0/90 |
| **Мова викладання** | українська |
| **Що буде вивчатися (предмет вивчення)** | Хімічний та вуглеводневий склад мастильних матеріалів, взаємозв’язок між вуглеводневим складом мастильних матеріалів та їх експлуатаційними властивостями. |
| **Чому це цікаво/треба вивчати (мета)** | Метою викладання дисципліни є формування фундаментального світогляду фахівця в галузі хімії та хімічної технології мастильних матеріалів. |
| **Чому можна навчитися (результати навчання)** | У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент буде  **знати:**  - фізичні і хімічні властивості алканів, циклонів, як складової частини мастильних матеріалів;  - технічні вимоги до якості мастильних матеріалів;  - фізичні і хімічні властивості вуглеводнів, як складової частини мастильних матеріалів;  - фізичні і хімічні властивості нафтенових, парафінових вуглеводнів, як складової частини олив;  - хімічний склад мінеральних олив і їх компонентний склад;  - хімію синтетичних олив і їх компонентний склад;  У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент буде  **вміти:**  - самостійно визначати груповий та хімічний склад масляного дистиляту, мастильних матеріалів;  - прогнозувати зв'язок між експлуатаційними властивостями та хімічним складом мастильних матеріалів;  - визначити зв'язок між експлуатаційними властивостями та хімічним складом мастильних матеріалів;  - самостійно визначити масову частку активних елементів мастильних матеріалів. |
| **Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)** | Вміти використовувати знання теоретичного курсу для подальшої організації технологічних процесів виробництва мастильних матеріалів;  - здатність до абстрактного мислення та синтезу оптимальних рішень;  - здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях;  - здатність працювати як самостійно, так і в команді; |
| **Навчальна логістика** | **Зміст дисципліни:** дисципліна складається з 1 модуля *(співзвучно з тематикою в* ***робочій програмі*** *навчальної дисципліни)*  **Види занять:** лекції, практичні (лабораторні) заняття  **Методи навчання:** навчальна дискусія, онлайн  **Форми навчання:** денна |
| **Пререквізити** | «Загальна та неорганічна хімія», «Органічна хімія»  нафтинафти та газу |
| **Пореквізити** | «Трибологія», «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів» |
| **Інформаційне забезпечення**  **з репозитарію та фонду НТБ НАУ** | 1. Технологія виробництва мастильних матеріалів: навчальний посібник. О. В. Полякова. – К. : НАУ, 2014. – 160 с.  2. Технология переработки нефти. ч. 1. Первичная переработка нефти/ Под ред. О.Ф. Глаголевой и В.М. Капустина. – М.: Химия, Колос С, 2005. – 400 с.  3. Технология переработки нефти. ч. 2. Деструктивные процессы. – М.: Колос С, 2007. – 334 с.  Підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, доступ до архівної інформації в репозитарії НАУ. |
| **Локація та матеріально-технічне забезпечення** | Лабораторія хімічної технології паливно-мастильних матеріалів, корпус НАУ №12,аудиторія 12.217 |
| **Семестровий контроль, екзаменаційна методика** | Диференційований залік |
| **Кафедра** | Хімії і хімічної технології |
| **Факультет** | Екологічної безпеки, інженерії та технологій |
| **Викладач(і)** | **ПІБ викладача: Тітова Ольга Самійлівна**  C:\Documents and Settings\User\Рабочий стол\Тітова фото.jpg  фото  **Посада:** доцент  **Науковий ступінь:** кандидат хімічних наук  **Вчене звання:** доцент  **Профайл викладача:**  **Тел.(**093) 9571028  **E-mail:** olha.titova@npp.nau.edu.ua  **Робоче місце:** 12.217 |
| **Оригінальність навчальної дисципліни** | Авторський курс |
| **Лінк на дисципліну** | **-** |

Розробник Тітова О.С.

Завідувач кафедри хімії

і хімічної технології Чумак В.Л.