

# Атестація 2021: відкрите онлайн заняття з дисципліни "Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали"

The screenshot shows a Google Meet interface. On the left, a presentation slide titled "Призначення і вимоги до холодильних рідин" (Designation and requirements for refrigerants) is displayed. The slide contains two main bullet points with sub-points. On the right, a grid of video thumbnails shows several participants, including Miroslava Ivashik and Oleksandr Dyug. A participant list on the right side of the screen lists names like Паша Харченко, Young militants, оля петришена, Вова Гончар, Trucks Life, and Влад Плехов.

**Призначення і вимоги до холодильних рідин**

- **Щоб забезпечити нормальний тепловий режим ДВЗ**, необхідно в процесі його роботи постійно відводити тепло від найбільш нагрітих деталей. Залежно від типу двигуна, способу охолодження, режиму роботи кількість відведеного тепла складає 15-35 % від загальної кількості тепла, що виділяється при згорянні робочої суміші. Відхилення від оптимальних теплових умов (як перегрівання, так і переохолодження) здатні значною мірою порушити нормальний режим роботи ДВЗ і навіть привести його в аварійний стан.
- **Холодильна рідина повинна відповідати таким основним вимогам:**
  - мати високу теплоємність, теплопровідність і відповідну в'язкість;
  - бути дешевою і недефіцитною;
  - мати високі температури кипіння і закипання, низьку температуру замерзання;
  - не утворювати відкладень на деталях системи охолодження і не забруднювати її;
  - не викликати корозії металевих виробів і не руйнувати гумові та пластмасові деталі, мати високу фізичну і хімічну стабільність;
  - не бути токсичною, вибухо- і пожежонебезпечною.

Сьогодні, 9 грудня відбулося відкрите заняття з дисципліни "Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали", Тема "Охолоджуючі рідини" для студентів М13 групи, яке підготував та провів викладач вищої кваліфікаційної категорії, голова циклової комісії професійної та практичної підготовки студентів спеціальності "Аграрні науки та продовольство" **Олександр Євгенович Дюг**.

Сьогодні вкотре переконалися, що професійна майстерність карбується щоденною та систематичною освітянською працею, мотивується непохитним бажанням вдосконалювати власні здібності й чеканити вміння, а саме вміння працювати дистанційно, в режимі он-лайн.

Хочеться відмітити активність та неабияку зацікавленість студентів М13 групи. Чітку, злагоджену та впевнену роботу викладача та студентів, включеність в роботу на занятті та жваве обговорення запитань під час дискусії. В ході заняття

використано методи ІКТ... експрес-опитування, тестування, евристична бесіда тощо, пояснення нового матеріалу супроводжувалося презентацією та відео.

The image shows a Google Meet interface. On the left, a presentation slide titled "Вода як холодильна рідина" (Water as a refrigerant liquid) is displayed. The slide contains text about the properties of water as a refrigerant and lists three methods of water softening: "Термічний" (Thermal), "Хімічний" (Chemical), and "Магнітна очистка" (Magnetic treatment). On the right, a video feed shows two participants: "Мирoslava Івасик" and "Олександр Дюг". Below the video feed is a list of other participants, including "Паша Харченко", "Young militants", "оля петришена", "Вова Гончар", "Trucks Life", and "Влад Плехов".

**Олександр Євгенович,** вправно оперуючи новими для студентів знаннями, постійно за допомогою зворотнього зв'язку опирався на особистісний досвід юнаків та базові, уже отримані знання зі своєю дисципліни й апелював до суміжних дисциплін, зокрема до Матеріалознавство та ТКМ, Фізика, Стандартизація і технічне вимірювання тощо.

Підсумок, виставлення оцінок, домашнє завдання з індивідуальним

підходом. Чітка структура, прозорий перехід від одного етапу уроку до іншого, досягнуті мета та завдання заняття.

До обговорення долучились **Івасик М.В., Гавловський О.К., Мельник Ю.В., Скрипник Є.І**

**Олександром Євгеновичем** здійснено самоаналіз заняття: " Результат більш вагомий від роботи зі студентами на платформі GoogleMeet, коли маємо нагоду спілкуватися, передавати знання наживо, коли налагоджується зворотній зв'язок,"- наголосив викладач.

Дирекція коледжу дякує за проведене на належному методичному рівні навчальне заняття **Дюгу О.Є.**, за допомогу куратору **Грохольському М.О.**

**Бережемо здоров'я, працюємо дистанційно!**