

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з предмета «Електроматеріалознавство»

Мета дисципліни – пізнання електротехнічних властивостей матеріалів в залежності від складу і виду матеріалу його обробки, ефективного використання в техніці, а також створення матеріалів з наперед заданими властивостями: з високою міцністю чи пластичністю, доброю електропровідністю, великим електричним опором або спеціальними магнітними властивостями, а також, поєднання різних властивостей в одному матеріалі (композиційні матеріали).

Головним завданням цієї дисципліни є набуття знань та навичок по оцінюванню властивостей електротехнічних матеріалів, раціональному і доцільному вибору їх для конкретних умов роботи, вміння застосовувати ефективні технологічні методи обробки для покращення електротехнічних характеристик .

Види оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти: поточне, тематичне, семестрове, річне.

Форми контролю:

- усне опитування;
- тестовий контроль по темах з допомогою навчальної платформи Moodle , Kahoot
- виконання практичних робіт(аналіз властивостей та сфер застосування металів);

1.Критерії оцінювання усних відповідей

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
<i>I. Початковий</i>	1	Здобувач освіти самостійно описує значення металів та їх електротехнічні характеристики. Має поняття про метали і сплави. Володіють навчальним матеріалом за допомогою викладача, відповідають на питання, що потребують відповіді та чи ні.
	2	Здобувачі освіти мають уявлення про види електротехнічних матеріалів, за допомогою викладача відповідають на запитання, що потребують односторонньої відповіді.
	3	Здобувачі освіти мають уявлення про властивості електротехнічних матеріалів.
<i>II. Середній</i>	4	Здобувачі освіти порівнюють фізичні властивості різних електротехнічних матеріалів.
	5	Здобувачі освіти порівнюють технологічні властивості різних електротехнічних матеріалів.
	6	Здобувачі освіти порівнюють механічні та хімічні властивості різних електротехнічних матеріалів.
<i>III. Достатній</i>	7	Здобувачі освіти розрізняють характеристики електротехнічних матеріалів.
	8	Здобувачі освіти пояснюють класифікацію електротехнічних матеріалів.
	9	Здобувачі освіти описують склад та використання електротехнічних матеріалів.
<i>IV. Високий</i>	10	Здобувачі освіти описують види електротехнічних матеріалів і вимоги до них. Описати класифікацію і умовні позначення також охарактеризувати електротехнічні характеристики.
	11	Здобувачі освіти володіють знаннями про електротехнічні матеріали і відповідно до їх електромагнітних характеристик застосовують при виконанні завдання.
	12	Здобувачі освіти розкривають всі властивості електротехнічних матеріалів відповідно до технічних показників .

2.Оцінювання тестових завдання

Тестові завдання з вибором однієї або кількох правильних відповідей, на платформі Moodle оцінюються відповідно рівня складності – 0,5-1 бал за правильну відповідь.

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1-2-3	Здобувач освіти неусвідомлено виконує окремі фрагменти практичних завдань. При відповіді і виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок.
II. Середній	4-5-6	Здобувач освіти стикається зі значними труднощами при аналізі та порівнянні. Недостатньо користується технічною та технологічною документацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається значної кількості помилок, які самостійно виправити не може.
III. Достатній	7-8-9	Здобувач освіти виконує практичні завдання за типовим алгоритмом з консультацією викладача. Усвідомлено користується довідковою інформацією, технічною документацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається несуттєвих помилок, які може виправити.
IV. Високий	10-11-12	Здобувач освіти правильно і усвідомлено використовує всі види довідкової, технічної документації в межах навчальної програми. Бездоганно виконує практичні завдання як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом. Виявляє пізнавально-творчий інтерес до обраної професії, нової техніки і технології.

3. Критерії оцінювання презентацій, тематичних робіт.

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1-2-3	Тема роботи не розкрита, у бібліографічному списку менше 2 наукових джерел. Більша частина скопійована та частково порушує авторські права.
II. Середній	4-5-6	Обсяг тематичної роботи 6-8 сторінок; презентації 6-8 слайдів; недостатнє викладення обраної проблеми; тема розглядається поверхово; у бібліографічному списку менше трьох джерел і є помилки. Здобувач освіти не вказав актуальність теми, проте вказав мету роботи.
III. Достатній	7-8-9	Тематична робота має обсяг 8-10 сторінок; презентація 8-10 слайдів; тема реферату (презентації) викладена повно, але є певні недоліки у логіці викладання; бібліографічний список нараховує 4-5 джерел, відповідає сучасним правилам. Здобувач освіти вказує актуальність, мету, новизну теми. Презентація має графіки, діаграми, використано різні джерела та є посилання на них, не порушено авторських прав. Презентація оформлена в одному стилі.
IV. Високий	10-11-12	Здобувачем освіти обґрунтовується актуальність теми, її практична значущість; визначається мета і завдання розглядаються методи вивчення теми та огляд літератури; розкривається структура роботи, її основний зміст. має обсяг 10-15 друкованих (рукописних) сторінок; проблема, яка в ньому розглядається, викладена повно, послідовно, логічно; список використаної наукової літератури нараховує 5-6 джерел, відповідає сучасним правилам оформлення. Наявні правильно оформлені додатки. Презентація має 10-15 слайдів присутній стислий виклад матеріалу, максимальна інформативність тексту. Мета та актуальність презентації розкриті, є висновки. Кожен слайд відображає одну думку. Наявні графіки, діаграми використано різні джерела та є посилання на них, не порушено авторських прав.

4. Контрольні роботи - оцінюються використовуючи критерії оцінювання, розроблені та затверджені засіданням методичної комісії, відповідно вимогам. Контрольна робота відображає завдання початкового, середнього, достатнього та високого рівнів. Кожне завдання може бути оцінено відповідною кількістю балів від 1 до 3. Максимальна оцінка за виконану контрольну роботу складає 12 балів.

