

**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОХОРОНА ПРАЦІ В ЕЛЕКТРОУСТАНОВКАХ»**



Ступінь освіти	Перший (бакалаврський) «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Освітня програма	електротехніка та електромеханіка»
Тривалість викладання	11 чверть
Заняття:	3 години на тиждень
Лекції	3 години на тиждень
Практичні	-
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1026>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти

Онлайн-консультації: Microsoft Teams – група «Охорона праці в електроустановках»

Інформація про викладачів:

	Голінько Василь Іванович (лекції) Завідувач кафедри охорони праці та цивільної безпеки, професор, доктор технічних наук
	Персональна сторінка: https://aop.nmu.org.ua/ua/spivrob_kaf/prepods/golinkovi/
	E-mail: holinko.v.i@nmu.one

1. Анотація до курсу

Програма дисципліни «Охорона праці в електроустановках» вміщує навчальний матеріал, який необхідний для ідентифікації та оцінювання небезпечних та шкідливих виробничих чинників в електроенергетичній галузі, оцінювання небезпеки враження електричним струмом в різних електричних мережах та при експлуатації електроустановок, організація безпечної експлуатації електроустановок в умовах виробництва, оцінка ефективності та стану засобів колективного й індивідуального захисту від враження електричним струмом, забезпечення дотримання правил безпечної експлуатації електрообладнання та безпеки при виконання робіт пов'язаних з обслуговуванням електроустановок.

2. Мета дисципліни

Мета дисципліни – формування умінь та компетенцій для створення безпечних умов праці при експлуатації електрообладнання шляхом опанування бакалаврами теоретичних знань та практичних навичок, які необхідні для прийняття обґрунтованих рішень, спрямованих на захист працюючих від дії небезпечних виробничих чинників.

Завдання курсу

За результатами вивчення дисципліни студент повинен знати:

- основні закони та нормативно-правові акти з охорони праці, що регулюють систему безпеки праці в електроенергетичній галузі;
- фактори, що зумовлюють шкідливі та небезпечні умови праці в електроустановках;
- вплив шкідливих та небезпечних виробничих чинників на працівників;
- організаційні та технічні заходи щодо безпечної експлуатації електроустановок.

3. Результати вивчення дисципліни

Після вивчення дисципліни студент зможе:

- Оцінювати небезпечні та шкідливі виробничі чинники в електроустановках
- Організовувати безпечну експлуатацію електроустаткування в умовах виробництва
- Здійснювати оцінку стану засобів колективного та індивідуального захисту від враження електричним струмом
- Забезпечувати дотримання правил безпечної експлуатації електрообладнання та безпеки при виконання робіт пов'язаних з обслуговуванням електроустановок

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ
1 Вступ. Управління охороною праці в електроенергетичній галузі
2. Аналіз умов праці при експлуатації електроустановок
3. Атестація робочих місць за умовами праці
4. Безпека технічних систем та обладнання
5 Дія електричного струму на організм людини. Класифікація електроустановок та приміщень
6. Аналіз небезпеки враження електричним струмом у різних електричних мережах.
7. Розтікання струму при замиканні на землю. Напруга дотику та кроку
8. Заходи та засоби електробезпеки за нормального стану електроустаткування
9. Заходи та засоби електробезпеки за аварійного стану електроустаткування
10. Оцінка стану засобів колективного та індивідуального захисту від враження електричним струмом
11. Організаційно-технічні заходи безпеки при експлуатації електроустановок
12. Заходи безпеки при експлуатації електроустановок на об'єктах та в умовах підвищеної небезпеки

Самостійна робота (особистісно-орієнтована з елементами дистанційної).

Використовуються лабораторна й інструментальна база кафедри охорони праці та цивільної безпеки, а також комп'ютерне та мультимедійне обладнання, дистанційна платформа Moodle.

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

Технічні засоби навчання: комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

Програмне забезпечення: MS Office 365, дистанційна платформа Moodle. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

Методичне забезпечення: навчальна література, нормативна база.

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно / Excellent
74-89	добре / Good
60-73	задовільно / Satisfactory
0-59	незадовільно / Fail

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі **поточного оцінювання знань** за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи. У випадку якщо здобувач вищої освіти за поточною успішністю отримав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку проводиться **підсумкове оцінювання** під час виконання комплексної контрольної роботи

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" <http://surl.li/alvis>. У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Обов'язком здобувача вищої освіти є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки на Офіс365 та відвідування групи в Teams. Робота з відповідним матеріалом до розміщеним

Протягом тижнів самостійної роботи обов'язком здобувача вищої освіти є робота з дистанційним курсом «Психофізіологічні основи безпеки професійної діяльності людини» (www.do.nmu.org.ua).

Усі письмові запитання стосовно курсу мають надсилатися на електронну пошту викладача або до групи в Teams.

7.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, відрядження, які необхідно підтверджувати документами у разі тривалої (два тижні) відсутності. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту. Якщо здобувач вищої освіти захворів, ми рекомендуємо залишатися вдома і навчатися за допомогою дистанційної платформи. Здобувачу вищої освіти, чий стан здоров'я є незадовільним і може вплинути на здоров'я інших здобувачів вищої освіти, буде пропонуватися залишити заняття (така відсутність вважатиметься пропуском з причини хвороби). Практичні заняття не проводяться повторно, ці оцінки неможливо отримати під час консультації, це саме стосується і колоквіумів. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись дистанційно - в онлайн-формі, за погодженням з викладачем.

7.5. Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Голінько В.І. Фрундін В.Ю. Охорона праці в галузі електротехніки та електромеханіки. Навчальний посібник – Д.: НГУ, 2013. – 232 с.

2. Голінько В.І. Електробезпека. Навчальний посібник – Д.: НГУ, 2010. – 76 с.

Допоміжна

1. Голінько В.І. Основи охорони праці. Підручник - Дніпропетровськ, НГУ, 2014. – 271 с.

2. Охорона праці в галузі. Конспект лекцій для студентів Інституту електроенергетики / Уклад.: В.І. Голінько, В.Ю. Фрундін, Ю.І. Чеберячко, М.Ю. Іконніков. – Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2013. – 86 с.

3. Правила улаштування електроустановок. - Видання офіційне. Міненерговугілля України. - Х.: Видавництво «Форт», 2017. - 760 с.

4. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів. – К.: Основа, 1998.- 380 с.

9 Інформаційні ресурси

- 1 [**https://dsp.gov.ua/**](https://dsp.gov.ua/) - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 [**http://www.dsns.gov.ua**](http://www.dsns.gov.ua) - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.
- 3 [**http://www.fssu.gov.ua**](http://www.fssu.gov.ua) - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.