

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійної роботи студентів
по дисципліні «Атестація робочого місця по умовах праці»
для студентів за спеціальністю «Охорона праці»
денної і заочної форми навчання

Харків НТУ “ХПІ”

2018

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійної роботи студентів
по дисципліні «Атестація робочого місця по умовах праці»
для студентів за спеціальністю «Охорона праці»
денної і заочної форми навчання

Затверджено
редакційно-видавничою
радою університету,
протокол № 2 від 24.05.2018 р.

Харків НТУ «ХП»

2018

Методичні вказівки для самостійної роботи студентів по дисципліні «Атестація робочого місця по умовах праці» для студентів за спеціальністю «Охорона праці» денної і заочної форми навчання /Уклад. В.В. Горбенко. – Х. : НТУ „ХП”, 2018. – 14с.

Укладач : В.В. Горбенко

Рецензент О.Г. Янчик

Кафедра «Охорона праці та навколишнього середовища»

Вступ

Самостійна робота — це форма організації індивідуального вивчення студентами навчального матеріалу в поза аудиторний час.

Мета СРС — сприяти формуванню самостійності як особистісної риси та важливої професійної якості молодої людини, суть якої полягає в уміннях систематизувати, планувати, контролювати й регулювати свою діяльність без допомоги й контролю викладача.

Завданнями СРС можуть бути засвоєння певних знань, умінь, навичок в ході вивчення тем і питань, які не викладались на лекційних та практичних заняттях, закріплення та систематизація набутих знань в ході опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичних занять, виконання індивідуального завдання, наприклад, написання реферату на задану тему.

Індивідуальні завдання можуть виконувати за бажанням усі студенти з метою розкриття своєї особистості та для професійного розвитку або окремі з них, які пропускали заняття та повинні набрати необхідну кількість балів для отримання загальної оцінки за курсом, що викладається.

Успіх самостійної роботи студентів багато в чому залежить від бажання, прагнення, інтересу до роботи, потреби в діяльності, тобто від наявності позитивних мотивів. Велике значення під час самостійної роботи студента мають його спрямованість, психологічна готовність, а також певний рівень бази знань, на який будуть нашаровуватися нові знання.

Основним джерелом теоретичної інформації для студента є конспект лекцій. Це означає, що повнота й адекватність сприйняття цієї інформації студентами залежать від рівня організації лекційних занять та їхнього

інформаційно-методичного забезпечення. Вирішальну роль при цьому також відіграє вміння студента працювати на лекції та вести конспект.

Перед лектором стоїть задача сформуванню у студентів мотиваційні установки для вивчення дисципліни, розкрити питання важливості та професійної необхідності отримання знань та вмінь, що надаються.

Мета, компетентності і результати вивчення дисципліни

«Атестація робочих місць по умовах праці»

Навчальна дисципліна «Атестація робочих місць по умовах праці» займає провідне місце у підготовці фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр», оскільки є дисципліною, що вивчає питання збереження здоров'я і безпеки людини на виробництві.

Дисципліна «Атестація робочих місць по умовах праці» передбачає аналіз і ідентифікацію небезпечних і шкідливих виробничих чинників та розроблення заходів щодо захисту людини шляхом зниження рівня дії цих чинників на працівника на його робочому місці до допустимих значень.

Курс «Атестація робочих місць по умовах праці» базується на знаннях, які одержанні студентами при вивченні соціально-економічних, загально-наукових та професійно-орієнтованих дисциплін.

Дисципліна тісно пов'язана з вивченням загальних питань промислової санітарії, ергономіки, фізіології людини, виробничої безпеки, безпеки технологічних процесів, обладнання та ін.

Мета вивчення дисципліни - формування у майбутніх фахівців цілісного підходу до проведення експертизи умов праці на виробництві.

Об'єктом вивчення курсу є: ідентифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів та оцінки рівня їхнього впливу на людину в процесі праці; розробка методів та засобів запобігання або зниження негативного впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів на людину в процесі праці.

Предметом вивчення курсу є: особливості проведення атестації робочих місць по умовах праці; нормативно-правова база, що до проведення

АРМ; принципи і методи проведення експертизи виробничої безпеки, прилади і системи контролю; методи визначення і нормативні рівні небезпечних та шкідливих виробничих чинників, а також тяжкості і напруженості трудового процесу робітника з урахуванням умов праці.

Завдання освоєння дисципліни:

- формування навиків проведення атестації робочих місць;
- оволодіння методами проведення експертизи умов праці;
- формування здатності використовувати знання для вирішення прикладних задач професійної діяльності.

В процесі освоєння даної дисципліни студент формує і демонструє наступні загальнокультурні (ЗК) і професійні компетенції (ПК).

Загальна компетенція (ЗК):

- компетенції громадянськості (знання і дотримання прав і обов'язків громадянина; свободи і відповідальності) (ЗК₁);
- здатність організувати свою роботу ради досягнення поставлених цілей, готовність до використання інноваційних ідей (ЗК₂);
- здатність ухвалювати рішення в межах своїх повноважень (ЗК₃);
- здібність до абстрактного і критичного мислення, дослідженню навколишнього середовища для виявлення його можливостей і ресурсів, здібність до ухвалення нестандартних рішень і вирішенню проблемних ситуацій (ЗК₄);
- здатність використовувати організаційно-управлінські навички в професійній і соціальній діяльності (ЗК₅).

Професійні компетенції (ПК):

- здатність оцінювати ризик і визначати заходи по забезпеченню безпеки техніки, що розробляється (ПК₁);
- здатність орієнтуватися в основних нормативних правових актах в області забезпечення безпеки (ПК₂);

- здатність використовувати методи визначення нормативних рівнів допустимих негативних дій на людину і природне середовище (ПК₃);
- здатність проводити вимірювання рівнів небезпек у навколишньому середовищі, складати прогнози можливого розвитку ситуації (ПК₄);
- здатність визначати небезпечні, надзвичайно небезпечні зони, зони прийняттого ризику (ПК₅);
- здатність контролювати стан засобів захисту, що використовуються, ухвалювати рішення по заміні (регенерації) засобів захисту (ПК₆).

В результаті вивчення курсу студент повинен **знати**:

- основи організації атестації робочих місць за умов праці і сертифікації робіт по охороні праці на підприємствах і в установах (ЗК₁, ЗК₂, ЗК₃, ЗК₄, ЗК₅).
- законодавчу базу і інші нормативно-правові акти, діючі в області оцінки умов праці і АРМ за умов праці (ПК₂);
- методи вимірів шкідливих і небезпечних виробничих чинників на виробництві (ПК₁, ПК₄, ПК₅).

В результаті вивчення курсу студент повинен **вміти**:

- вибирати методи, умови, засоби вимірювання, що використовуються для контролю факторів виробничого середовища і трудового процесу на виробництві (ПК₁, ПК₄, ПК₅);
- проводити оцінку рівнів шкідливих і небезпечних чинників виробничого середовища, ступінь напруженості і тяжкості праці, визначати клас умов праці, оформляти таблиці, протоколи, відомості, карти атестації робочих місць за умов праці (ПК₁, ПК₃, ПК₄, ПК₅, ПК₆).
- користуватися законодавчою і нормативною документацією з питань надання гарантій і компенсацій (ПК₂);
- складати схеми і програми сертифікації робіт з охорони праці в організаціях і установах (ПК₂).

В результаті вивчення курсу студент повинен **володіти**:

- методами оцінки стану безпеки на виробництві (ПК₁, ПК₂, ПК₃, ПК₄, ПК₅, ПК₆).

Об'єм курсу складає 30 годин лекційних занять, 30 годин практичних занять і 30 годин самостійної роботи студента.

Структура навчальної дисципліни «Атестація робочого місця по умовах праці» з урахуванням самостійної роботи надана у таблиці.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п.	Види навчальних занять (Л, ЛЗ, ПЗ, СР)	Кількість годин	Номер семестру (якщо дисципліна викладається у декількох семестрах). Назви змістових модулів. Найменування тем та питань кожного заняття. Завдання на самостійну роботу.	Рекомендована література (базова, допоміжна)
1	Л	0,5	Змістовий модуль № 1 Загальні положення та підготовка до проведення та організації АРМ <u>Вступ.</u> Вступ. Предмет і зміст дисципліни, цілі, задачі і зв'язок з іншими дисциплінами учбового плану спеціальності.	1,2,3
2	Л	1,5	<u>Тема 1.</u> Міжнародний і вітчизняний досвід оцінки умов праці. Значущість результатів АРМ при впровадженні системи менеджменту безпеки праці і охорони здоров'я на підприємстві. Якісний аналіз виробничого середовища. Нормативна база АРМ і нормативно-правові питання, що до вирішування питань з АРМ.	1,2,4
3	ПЗ	2	Основні терміни і визначення, що необхідні для оцінки робочих місць за умов праці	3,4
4	Л	2	<u>Тема 2.</u> Порядок проведення АРМ за умовами праці. Підготовчий етап. Створення атестаційної комісії. Наказ про проведення атестації робочих місць за умов праці. Зміст наказу про проведення АРМ за умов праці. Склад атестаційної комісії. Складання графіка проведення атестації робочих місць за умов праці. Складання фотографії робочого дня при проведенні атестації робочих місць.	5,6

5	ПЗ	2	Ознайомлення з основною документацією (наказами, протоколами) по підготовці, проведенню і оформленню атестації робочих місць.	5,6
6	СР	4	Ознайомитися з формою наказу (додатком) про графік проведення АРМ за умов праці на робочих місцях та з формою карти індивідуальної фотографії робочого місця.	5,6
7	Л	1	<u>Тема 3.</u> Гігієнічна оцінка умов праці. Схема оцінки і класифікації умов праці. Класифікація умов праці по ступеню шкідливості і небезпеки, тяжкості і напруженості трудового процесу	2,3
8	СР	2	Розглянути нормативні документи в переліку джерел № 2, 3 і знайти відмінності в них	2,3
9	Л	3	Змістовий модуль № 2 Нормування, вимірювання, контроль і оцінка конкретних небезпечних і шкідливих виробничих чинників при АРМ <u>Тема 4.</u> Оцінка шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Характеристика шкідливих речовин в повітрі робочої зони і умов праці при їх дії на працюючих. Загальні принципи нормування шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Контроль шкідливих речовин у виробничих умовах. Гігієнічні критерії оцінки умов праці при дії хімічного чинника.	2,3,5,7
10	ПЗ	2	Оцінка ступеня дії аерозолів переважно фіброгенної дії на органи дихання працівника в робочій зоні.	3,7, 23
11	ПЗ	2	Приклади оцінки умов праці по показниках змісту шкідливих речовин у повітрі робочої зони	23,24
12	СР	2	Вказати обставини, що до підтвердження можливості продовження роботи при дії аерозолів переважно фіброгенної дії. Вказати відомості, які необхідно зібрати при проведенні АРМ по чиннику «шкідливі речовини в повітрі робочої зони» для заповнення протоколу дослідження ПРЗ.	2,5,6
13	Л	2	<u>Тема 5.</u> Оцінка біологічних чинників виробничого середовища. Характеристика чинника і його нормування. Контроль біологічного чинника. Оцінка класів умов праці по біологічному чиннику.	2, 3, 8, 9,25
14	СР	2	Робота в спеціальних медичних, ветеринарних установах та підрозділах, спеціалізованих господарствах для хворих тварин. Види робіт, при яких можливий контакт з патогенними мікроорганізмами на підприємствах.	2, 3, 8, 9,25
15	Л	2	<u>Тема 6.</u> Характеристика умов праці, що до оцінки мікроклімату виробничого середовища. Підготовка до вимірювань параметрів мікроклімату. Час і крапки вимірювань. План виробничого приміщення для визначення об'єму досліджень. Оцінка багатofакторних умов праці.	3,10,11

16	ПЗ	2	Оцінки умов праці за показниками мікроклімату	12,13
17	ПЗ	2	Розрахунок теплоізоляції комплексу індивідуальних засобів захисту працюючих від охолодження і часу допустимого перебування на холоді	12,13
18	Л	2	<u>Тема 7.</u> Оцінки світлового середовища умов праці у виробничих приміщеннях. Характеристика освітлення і умов праці для оцінки світлового середовища. Контроль освітлення. Оцінка умов праці по показниках освітлення (світлового середовища).	2,3,14
19	ПЗ	2	Оцінки умов праці по показниках освітлення.	2,3,14
20	СР	2	Ознайомитися з послідовністю проведення атестації по чиннику освітлення	2,3,14
21	Л	2	<u>Тема 8.</u> Оцінка по фактору шуму умов праці у виробничих приміщеннях. Нормовані параметри виробничого шуму і їх гранично допустимі рівні. Оцінка умов праці по шуму.	3, 15,16
22	ПЗ	2	Методи розрахунків еквівалентного рівня звуку і оцінки дози виробничого шуму.	15,16
23	ПЗ	2	Оцінки умов праці по показнику шуму.	15,16
24	Л	2	<u>Тема 9.</u> Оцінка по вібрації умов праці у виробничих приміщеннях. Нормовані параметри виробничої вібрації і їх гранично допустимі рівні. Оцінка умов праці по показнику вібрації.	2,3,15,17
25	ПЗ	2	Ознайомитися з послідовністю проведення атестації по чиннику вібрації	3,15,17
26	Л	2	<u>Тема 10.</u> Оцінки по факторах ультразвучу і інфразвучу умов праці у виробничих приміщеннях. Класифікація і нормування ультразвучу для працюючих. Вимоги до його вимірювання на робочих місцях. Нормовані параметри контактного і повітряного ультразвучу. Оцінка умов праці по показниках інфразвучу і визначення класу умов праці при дії інфразвучу на робочому місці.	2,3,15
27	СР	2	Умови контролю ультразвучу та інфразвучу на робочих місцях	2,3,15
28	Л	2	<u>Тема 11.</u> Оцінки умов праці по показниках неіонізуючих електромагнітних полів і випромінювань	2,3,18
29	ПЗ	2	Ознайомлення з послідовністю проведення атестації по фактору «неіонізуючі електромагнітні поля і випромінювання» і надання оцінки умов праці по даному показнику.	2,3
30	СР	2	Наслідки дії електромагнітних полів і випромінювань на організм працюючого	2,3,19
31	Л	2	<u>Тема 12.</u> Оцінка умов праці на робочому місці по показниках лазерного, ультрафіолетового і іонізуючого	2,3,20,21

32	СР	2	випромінювань, а також по гігієнічних вимогах до аероіонного складу повітря. Особливість гігієнічної оцінки факторів іонізуючого випромінювання	3,20,21,22
33	Л	2	<u>Тема 13.</u> Показники тяжкості і напруженості трудового процесу і їх загальна оцінка. Класи умов праці по показниках тяжкості і напруженості трудового процесу.	2,3
34	ПЗ	2	Оцінки умов праці по показниках тяжкості трудового процесу	2,3, 26
35	ПЗ	2	Оцінки умов праці по показниках напруженості трудового процесу	
36	СР	2	Специфіка в оцінці напруженості трудового процесу при АРМ.	2,3,26,27
37	Л	2	Змістовий модуль № 3 Оцінки фактичного стану умов праці. Карта АРМ за умовами праці <u>Тема 14.</u> Об'єкти, критерії і процедури оцінки травмобезпеки. Оцінка умов праці по чиннику травмобезпеки. Оцінка виконання вимог травмобезпеки до робочих місць. Зміст і процедури оцінки забезпеченості засобами індивідуального захисту.	3,5,26
38	ПЗ	2	Оцінки травмобезпеки та забезпеченості засобами індивідуального захисту.	3,5
39	СР	6	Основні вимоги, на відповідність яким оцінюються вимоги до виробничого устаткування. Основні об'єкти виконання вимог до інструментів і пристосувань. Об'єкти оцінки травмобезпеки при АРМ.	3,5,26
40	Л	2	<u>Тема 15.</u> Оцінка фактичного стану умов праці на робочих місцях. Карта атестації робочих місць за умовами праці.	2,3,4,5
41	ПЗ	2	Карта атестації робочих місць за умовами праці.	2,3,4,5
42	ПЗ	2	Оплата за несприятливі умови праці і методика оцінки тяжкості праці	26,27
43	СР	2	Пільги і компенсації за роботу в шкідливих і/або небезпечних умовах праці	28,29,30,31
Разом (год.)		90		

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ЩО ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

2	Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» Наказ від 08.04.2014 № 248
3	«Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» ГН 3.3.5-8.6.6.1-2002 від 27 грудня 2001 року. № 528.
5	«Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці» від 1 вересня 1992 року № 41.
6	«Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці» від 1 серпня 1992 року № 442;
8	ГН 2.2.6.709-98 Гранічно-допустимі концентрації (ГДК) мікроорганізмів-продуцентів, бактеріальних препаратів та їх компонентів в повітрі робочої зони
9	Р.2.2.2006-05 «Посібник з гігієнічної оцінки факторів робочого середовища і трудового процесу. Додаток «Загальні вимоги, що до контролю змісту мікроорганізмів в повітрі робочої зони».
14	ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення Інженерне обладнання будинків і споруд. Мінрегіонбуд України
15	ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
16	Н Б В.1.1-35:2013 Настанова з розрахунку рівнів шуму у приміщеннях і на територіях
19	ДНАОП 0.03-3.17-88 «Санітарні норми ультрафіолетового випромінювання у виробничих приміщеннях» (СН 4557-88)
20	СанПиН 5804-91 «Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров», утверждены Главным государственным санитарным врачом 31.07.1991 г. №5804-91
21	СанПиН 2.2.4.1294-03 "Фізичні фактори виробничого середовища. Гігієнічні вимоги до аероіонного складу повітря виробничих і громадських приміщень ". Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97).
22	НПАОП 0.00-4.01-08 Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям і іншими засобами індивідуального захисту
25	МУ 4.2.734-99 Мікробіологічний моніторинг виробничого середовища.
26	Керб Л.П. Основи охорони праці: Навч. - метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни. –К.:КНЕУ,2001.-252с.
27	Гогіташвілі Г.Г. Система управління охороною праці.-Львів:Афіша 2002.-320с.
28	«Про затвердження списків виробництв, робіт, професій, посад і

	показників, зайнятість в яких дає право на пенсію за віком на пільгових умовах» від 24 червня 2016 року № 461;
29	«Про затвердження Переліку виробництв, цехів, професій і посад із шкідливими умовами праці, робота в яких дає право на скорочену тривалість робочого тижня» від 21 лютого 2001 року № 163;
30	«Про затвердження переліку робіт із важкими, шкідливими та особливо шкідливими умовами праці у будівництві, на яких встановлюється підвищена оплата праці» від 12 липня 2005 року № 576;
31	«Про затвердження показників і критеріїв умов праці, за якими надаються щорічні додаткові відпустки працівникам, зайнятим на роботах, пов'язаних з негативним впливом на здоров'я шкідливих виробничих факторів» від 28 січня 1998 року № 50/2490.

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва видів самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу	-
2	Підготовка до практичних занять	-
3	Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях	30
4	Виконання індивідуального завдання:	-
5	Інші види самостійної роботи	-
	Разом	30

Передбачено складання короткого повідомлення за матеріалами самостійної роботи.

Методичні вказівки
до виконання самостійної роботи студентів
по дисципліні «Атестація робочого місця по умовах праці»
для студентів за спеціальністю «Охорона праці»
денної і заочної форми навчання

Укладач: ГОРБЕНКО Вероніка Володимирівна

Відповідальний за випуск проф. Березуцький В. В.

Роботу до видання рекомендувала проф. Пономаренко О. І.

В авторській редакції

План 2018 р, поз. 100.

Підп. до друку 24.05.2018. Формат 60x84 1/12. Папір офсет.

Друк – різнографія. Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. 1,1.

Наклад 50 прим. Зам. № . Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ «ХП».

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 5478 від 21.08.2017 р.

61002, Харків, вул. Кирпичова, 2

Друкарня