

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ГІРНИЧИМ ВИРОБНИЦТВОМ І ОХОРОНИ ПРАЦІ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
щодо організації самостійної роботи студентів з дисципліни
«Охорона праці в галузі»
для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
першого (бакалаврського) освітнього рівня

Луцьк 2024

Методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Охорона праці в галузі» для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) освітнього рівня / Я. П. Бачуріна, Л. Л. Бачурін. – Луцьк: ДонНТУ, 2024. – 19 с.

У методичних рекомендаціях викладено основні матеріали, які можуть бути корисними для студентів при самостійному опрацюванні теоретичного та практичного матеріалу з дисципліни циклу професійної та практичної підготовки «Охорона праці в галузі» освітньої програми «Геодезія та землеустрій» спеціальності «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) освітнього рівня.

Методичні рекомендації містять програму дисципліни, перелік практичних занять, список рекомендованої літератури та інших джерел інформації.

Автори:

Я. П. Бачуріна, старший викладач каф. УГВіОП

Л. Л. Бачурін, к.т.н., доцент каф. УГВіОП

Рецензент:

С. В. Подкопась, д.т.н., професор

Затверджено навчально-методичним відділом ДВНЗ ДонНТУ
02.07.2024, протокол № 11.

Ухвалено на засіданні кафедри управління гірничим виробництвом і охорони праці 07.06.2024, протокол № 13.

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Програма курсу	7
1.1. Вступ	7
1.2. Система управління охороною праці в галузі, її складові та функціонування	7
1.3. Безпека життєдіяльності з основами професійної підготовки	8
1.4. Критичні ситуації та їх подолання	12
2. Теми практичних занять	14
3. Підсумковий контроль	15
Література	16

ВСТУП

Методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Охорона праці в галузі» розроблені відповідно до затвердженої робочої програми.

Навчальна дисципліна «Охорона праці в галузі» відноситься до обов'язкових дисциплін циклу професійної та практичної підготовки студентів освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) освітнього рівня «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Курсом передбачений цикл лекцій, виконання практичних робіт, підсумковий екзамєн.

Передумовою вивчення дисципліни є опанування курсів, що визначають розуміння предмету праці, відповідного інструментарію, основних фізичних процесів та явищ:

- «Основи геодезії», «Геодезія», «Інженерна геодезія»;
- «Основи землевпорядкування та кадастр»;
- «Геодезичні прилади та вимірювання»;
- «Фізика».

Мета вивчення дисципліни. Охорона праці геодезистів значно відрізняється від інших галузей через специфіку їхньої діяльності. Геодезисти проводять більшість своєї роботи на відкритому повітрі, часто у важкодоступних або небезпечних місцях, що потребує особливих заходів безпеки. Це можуть бути гори, ліси, будівельні майданчики, міські зони з активним рухом.

Одним з найважливіших аспектів охорони праці для геодезистів є аналіз ризиків та планування безпечних маршрутів. Робота в полі, особливо на віддалених або важкодоступних територіях, вимагає ретельної підготовки. Важливим є врахування кліматичних умов, зокрема, різких змін погоди, що можуть впливати на безпеку працівників.

Геодезичні роботи також передбачають використання спеціалізованого обладнання, такого як тахеометри, нівеліри, GPS-пристрої, пристроїв, що використовують лазерне випромінювання, дронів. Безпечне використання цих інструментів вимагає відповідного навчання та досвіду. Важливою є також підтримка обладнання в належному технічному стані.

Окрім цього, геодезисти часто працюють на висоті або під землею, що додає специфічних ризиків. Робота на будівельних майданчиках, де проводяться геодезичні вимірювання, вимагає дотримання всіх правил будівельної безпеки. Забезпечення наявності спеціального захисного спорядження, такого як каски, захисні окуляри та інші засоби індивідуального захисту, є обов'язковим.

Надання першої медичної допомоги у випадку нещасного випадку також є важливою частиною охорони праці. Всі працівники повинні бути навчені основам надання першої допомоги та знати порядок дій у випадку аварійної ситуації.

Таким чином, специфіку охорони праці в цій галузі значною мірою визначають особливості діяльності геодезистів.

Основними завданнями дисципліни є:

- формування у майбутніх фахівців необхідного в їх подальшій професійній діяльності рівня знань і умінь в галузі правових і організаційних питань охорони праці, виробничої санітарії і гігієни праці, безпеки виробництва і пожежної безпеки;
- усвідомлення пріоритетності охорони життя і здоров'я працівників у виробничій діяльності;
- ознайомлення студентів з питаннями охорони праці, використання яких під час трудової діяльності сприятиме поліпшенню умов праці, підвищенню продуктивності праці, попередженню професійних захворювань, виробничого травматизму, аварій тощо.

Згідно з вимогами програми дисципліни студенти мають:

знати:

- основні законодавчі та нормативні акти України з питань охорони праці, особливо ті, що стосуються геодезичної та землепорядної діяльності;
- основні принципи та методи управління охороною праці на рівні держави, галузі та підприємства;
- основні фактори виробничого середовища, що впливають на здоров'я і працездатність людини, а також методи оцінки умов праці за факторами шкідливості і небезпечності;
- основні заходи щодо поліпшення умов праці та запобігання професійним ризикам, в тому числі професійним захворюванням, виробничому травматизму, аваріям і пожежам;
- особливості вимог безпеки при роботі з геодезичною апаратурою, комп'ютерами, електроустановками, лазерами, радіоактивними джерелами тощо;

вміти:

- оцінити стан охорони праці на об'єкті геодезичних робіт та визначити необхідні заходи щодо його поліпшення;
- застосовувати нормативні документи з охорони праці при плануванні і виконанні геодезичних робіт;

- користуватися засобами індивідуального і колективного захисту при роботі в шкідливих і небезпечних умовах;
- надавати першу допомогу потерпілим внаслідок нещасних випадків на виробництві.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується відповідними навчальними планами.

Самостійна робота студента над засвоєнням навчального матеріалу може виконуватися у бібліотеці університету, в навчальних кабінетах, лабораторіях, а також в домашніх умовах з використанням літературних та інших інформаційних джерел.

1. ПРОГРАМА КУРСУ

Дисципліна «Охорона праці в галузі» викладається у 7 семестрі, передбачає виконання практичних робіт і завершується складанням іспиту.

Студенти заочної форми навчання основну частину навчального матеріалу дисципліни вивчають самостійно, отримавши попередньо настановний матеріал стосовно ключових питань курсу під час сесії на початку семестру. Використовуючи вказівки оглядових лекцій, студентам необхідно планомірно вивчити матеріал курсу, систематично опрацювати рекомендовану літературу [1–6] та нормативні документи [9–21]. Бажано самостійно скласти короткий конспект опрацьованого матеріалу згідно з робочою програмою курсу, наведеною нижче.

Рекомендується також опрацьовувати питання для самоконтролю, наявні у підручниках (навчальних посібниках).

1.1. Вступ

Зміст та складові частини дисципліни. Загальні вимоги щодо охорони праці на виробництві, у підприємствах і організаціях. Специфіка охорони праці геодезистів та землепорядників. Зв'язок із суміжними науками.

1.2. Система управління охороною праці в галузі, її складові та функціонування

1.2.1. Соціально-економічне значення охорони праці.

Соціальне значення: мінімізація травм та хвороб на роботі, забезпечення комфорту для максимальної продуктивності. Вплив на продуктивність: менше простоїв через втому та мікротравми, менше втрат робочих днів через хвороби та травми. Вплив на трудові ресурси: здоровіші працівники, довша тривалість життя та роботи, підвищення кваліфікації.

Економічне значення: ефективність заходів з охорони праці — економічний вираз її соціальної важливості. Вища продуктивність: кращі умови праці (температура, освітлення, шум), менше втоми, ефективніше використання обладнання. Менше непродуктивних витрат завдяки ергономічним робочим місцям. Більше робочого часу через зменшення витрат часу на хвороби та травми. Економія на пільгах за роботу в шкідливих умовах. Менша плинність кадрів через кращі умови праці.

Пільги та компенсації (доповнюють, але не замінюють охорону праці): додаткова відпустка, скорочений робочий день, пільгова пенсія, лікувальне харчування, доплати.

Витрати на охорону праці: заходи з поліпшення, пільги, відшкодування.

Стимулювання: заохочення працівників за активність в охороні праці; знижки/надбавки до страхових внесків залежно від рівня травматизму; відшуккування збитків за порушення.

Обов'язки власника: створення безпечних умов праці, забезпечення роботи СУОП, дії в надзвичайних ситуаціях.

Обов'язки працівника: знати та виконувати правила; користуватися засобами захисту; проходити медогляди; співпрацювати з власником; повідомляти про небезпеку.

1.2.2. Організація охорони праці на виробництві та система управління охороною праці (СУОП). Правове та нормативне регулювання охорони праці.

Служба охорони праці на підприємстві: створення, типові положення, СОП на малих підприємствах, підпорядкування, права фахівців з охорони праці, ліквідація служби.

Управління охороною праці: підготовка, прийняття та реалізація заходів, спрямованих на забезпечення життя, здоров'я та працездатності, створення умов праці, що відповідають нормам, знижують травматизм, профзахворюваність та аварійність. Профвідбір, навчання, санітарно-гігієнічні умови, ЗІЗ, режими праці та відпочинку, лікувально-профілактичне обслуговування, безпечні технологічні процеси, належний стан обладнання та території, дотримання вимог з охорони праці, соціальний захист.

Система управління охороною праці (СУОП): визначення, принципи. Мета та функції СУОП. СУОП на підприємстві: організаційні заходи; виконання рішень; організаційно-методичне керівництво та координація; профспілки та уповноважені працівники; документи з охорони праці; система стандартів з безпеки праці. Контроль та планування: плани заходів, фінансування, режим особливого контролю, облік, оцінка стану охорони праці, робота з порушниками правил.

Розслідування та облік нещасних випадків та профзахворювань.

Інформація та звітність.

1.3. Безпека життєдіяльності з основами професійної підготовки

1.3.1. Умови праці та безпека на виробництві. Виробничий травматизм та виробничий ризик.

Принципи аналізу нещасних випадків: збої в ланцюгу подій. Важливість людського фактору. Потенційні ланцюги подій. Ретроспективна оцінка. Перспективна оцінка. Система збору детальної інформації про кожен випадок.

Аналіз рівня виробничого травматизму: статистичний метод (акти, листки непрацездатності; показник частоти, показник тяжкості, показник загального травматизму, коефіцієнт частоти смертельних травм), топографічний, груповий, монографічний, економічний. Позитивні результати.

Характер виробничих травм. Види травм. Особлива увага до мікротравм та їх інфікування.

Причини виробничого травматизму: низький рівень механізації, ручна праця; недостатній досвід працівників; характер технологічного процесу та організація праці (зайві маніпуляції, небезпечне складування, небезпечні прийоми); несправне обладнання та інструменти; відсутність або поганий стан огорожень; безладдя в приміщеннях, погане освітлення, незадовільний санітарний стан; несправні або некомплектні ЗІЗ; відсутність інструктажу та навчання; безпосередні причини.

Профілактика травматизму: ретельне розслідування кожного випадку, аналіз за характером та причинами; розслідування на місці події за участю адміністрації, медпункту та профспілок; періодичний аналіз з профспілками, адміністрацією, медпрацівниками; заходи попередження на етапах будівництва та експлуатації; триступінчаста схема забезпечення безпеки (первинний, вторинний, третинний захист).

Ризик: виробничий ризик; недопустимий ризик; аксіома про потенційну небезпеку діяльності. Класифікація ризиків. Оцінка ризику, джерела небезпеки та обставини. Невизначеність ризику, помилки при визначенні ризику. Важливість інформування працівників про всі типи ризику. Законодавче підґрунтя переходу на оцінку безпеки на основі ризиків.

Фактори, що визначають наявність/відсутність ризиків; що підвищують/мінімізують імовірність настання травми; що впливають на серйозність наслідків.

Небезпечні та шкідливі виробничі чинники – безпосередні причини збитку до здоров'ю.

1.3.2. Гігієна праці та виробнича санітарія камеральних робіт.

Ергономіка робочого місця: організація робочого місця для мінімізації фізичної напруги та запобігання професійним захворюванням, таким як тунельний синдром.

Освітлення: забезпечення достатнього та комфортного освітлення для визначеного розряду зорових робіт.

Регулярні перерви: встановлення режиму роботи, який включає регулярні перерви для відпочинку очей і зміни позиції.

Правильне поводження з обладнанням (комп'ютери, принтери, плотери, сканери, багатофункційні пристрої тощо): дотримання інструкцій з експлуатації техніки для запобігання аварійним ситуаціям та ушкодженням.

1.3.3. Гігієна праці та виробнича санітарія побуту під час польових робіт.

Вимоги до персоналу; обов'язкове навчання: професійні навички, специфіка польових робіт, для морських, висотних або підземних робіт – додаткові навички; перевірка знань при зміні умов праці; допуск до керівництва.

Метеорологічні умови та виробнича санітарія: терморегуляція; спецодяг; допустимі температурні межі; небезпеки (сонячні/теплові удари, опіки, обмороження); вимоги до харчування, водопостачання; інформація про місцеві інфекції та їх переносників, профілактика (імунізація, захисні засоби), небезпечні змії та комахи, захист від них, небезпечні риби та дикі звірі; важливість гігієни, вибору місця табору, протипожежних заходів, захисту від погодних умов.

Особливості праці та побуту в різних географічних районах (пустелі, гори, ліси/болота).

Захист від електроструму, шуму та вібрації: форми ураження електрострумом, види ураження, ступені ураження, безпечні значення струму та напруги.

1.3.4. Вимоги безпеки при виробництві польових топографо-геодезичних робіт.

Рекогносцировка геодезичних мереж, установка віх і щогл: ЗІЗ, підйом людей та віх; очищення майданчика від небезпечних дерев; підйом на дерева, підйом на щогли; робота за несприятливих погодних умов.

Лісозаготівельні роботи: дотримання стандартів безпеки; допуск до роботи з механізмами; забезпечення ЗІЗ; валка дерев.

Земляні роботи: переважно механічні методи; дотримання інструкцій до механізмів; вимоги безпеки; роботи в разі наявності підземних комунікацій; роботи при можливому зараженні ґрунту, при виявленні шкідливих газів. Підйом/спуск та встановлення інструменту. Розгортання бурового інструменту. Котловани, кріплення стінок котлованів, робота у зволжених котлованах, безпечний спуск/підйом у котловани, безпечне розміщення вийнятого ґрунту. Огородження місць земляних робіт.

Встановлення геодезичних знаків: огороження місця робіт; безпечні відстані від знаку до інших об'єктів; огляд обладнання, використання ЗІЗ; роботи при негоді; безпечна відстань табору; вимоги до тросів, блоків та піднімальної системи; очищення будівельного майданчика.

Встановлення дерев'яних знаків: контроль піднімальної системи під час підйому; заборона робіт з підвищеним знаком; безпечне відв'язування троса зі страховкою.

Збирання металевих знаків: вимоги до підйому; поступовий монтаж з настилами та поручнями; страхування монтажників.

Знаки на дахах: узгодження з архітектурою; дотримання вимог безпеки; огороження та страхування; заборона роботи на мокрому/обмерзлому даху та при негоді.

Обстеження, ремонт і знос знаків: огляд стану знаку перед підйомом; дії з пошкодженими знаками; дефектна відомість та затвердження; безпечний знос під керівництвом фахівця.

Закладання центрів, марок і реперів: ретельна рекогносцировка для вибору безпечних місць; погодження місць закладання в населених пунктах з міським господарством та отримання письмового дозволу з планом комунікацій; огороження місць робіт на проїзній частині та узгодження з НП; використання ЗІЗ.

Кутові й лінійні виміри із сигналів: перевірка стану знаку перед роботою; безпечний підйом та страхування; заборона робіт при негоді.

Робота зі світлодалекомірами й радіодалекомірами: спеціальна підготовка та перевірка знань; дотримання інструкцій, захист від електромагнітного випромінювання та лазерного променю; безпечні відстані та зони; захист від вологи; роботи в містах – переважно вночі; безпечна експлуатація джерел живлення; вимоги до зберігання пального та акумуляторів; екранування приміщень для ремонту.

1.3.5. Вимоги безпеки при геодезичних та картографічних роботах на територіях промислових об'єктів й об'єктів спеціального призначення.

Організація безпечних умов праці: комплексна організація, безпека в проєктах, інформування, навчання, інструктажі, медогляди; безпека переїздів (відповідність транспорту; вимоги до автомобілів, гусеничних транспортерів; вимоги до водних переправ; вимоги до гелікоптерного транспорту). Безпека в горах (вивчення місцевості, альпіністська підготовка, страхування, техніка руху). Радіозв'язок (регулярний та аварійний). Орієнтування (за картою, компасом, сонцем, зорями, місцевими предметами).

Організація безпеки польових робіт: специфічні вимоги для кожного виду робіт; безпека при роботі з бензопилою; безпечний підйом на сигнал, страхування. Захист від електромагнітних полів. Захист зору при роботі з лазером. Відповідальність землевпорядників за безпеку. Нанесення комунікацій на карти, наряд-допуск на небезпечні роботи. Заборона робіт в охоронних зонах без дозволу. Дотримання інструкцій з експлуатації техніки.

Робота на трасах та майданчиках електромереж, зв'язку та нафтогазопроводів: роботи підвищеної небезпеки; дотримання охоронних зон.

Безпека інженерно-геодезичних робіт: підвищена увага в містах та на підприємствах з інтенсивним рухом; інструментальне визначення висоти дротів, обстеження підземних комунікацій за нарядом-допуском; передача геодезичних знаків на зберігання; особлива увага техніці безпеки гірничих, бурових та геофізичних робіт; закриття або ліквідація геологічних виробок та свердловин; дотримання правил безпеки при гідрометричних та гідрологічних пошуках. Знання способів рятування та надання першої допомоги.

Вимоги на будівельному майданчику: стеження за рухом транспорту; безпечне встановлення приладів та переміщення людей; заборона переміщень по дорогах та коліях; безпечна відстань від траншей, котлованів, зварювань; обстеження підземних споруд за нарядом-допуском; заборона встановлення знаків, розробки ґрунту та забивання арматури біля кабелів; заборона роботи в зоні дії крана, екскаватора, трактора та під нависаючим ґрунтом; уникання місць нагрівання ґрунту струмом та контакту з оголеними проводами; заборона перебування в зоні вибухів; безпечні переходи; безпечний монтаж каркасів. Заборона робіт при сильному вітрі, ожеледі, тумані та дощі. Захисний козирок при роботі біля стін.

1.4. Критичні ситуації та їх подолання

1.4.1. Пожежна безпека на об'єктах промисловості.

Умови виникнення пожежі. Попередження пожеж. Організаційні заходи: відповідальні, інструкції, плани евакуації, протипожежний режим, знаки безпеки. Джерела пожежної небезпеки: відкритий вогонь, електротехнічні несправності, механічна енергія, хімічні реакції, інші джерела. Горюче середовище: тверді, рідкі, пил, газ.

Аналіз пожежної небезпеки: оцінка джерел запалювання та горючого середовища, умов контакту та поширення вогню.

Забезпечення протипожежного захисту: обмеження поширення пожежі (відстані, перешкоди, відсіки, відключення, засоби запобігання розливу, локалізація). Комплекс заходів (пожежна охорона, облік та аналіз, паспортизація, навчання, норми, витрати, забезпечення, прогнози, пропаганда, нормування чисельності, порядок зберігання, дії у разі пожежі, техніка, залучення громадськості).

Основні протипожежні заходи: категорії та зони, загальні вимоги, знаки, необережне поводження з вогнем, паління, електрострум. Захист від статичної електрики. Вогнезахист: зниження пожежної небезпеки матеріалів.

Пожежна сигналізація.

Первинні засоби пожежогасіння: вогнегасники, інвентар, інструмент. Вогнегасники: класи пожеж, вибір за нормами, обслуговування, розміщення, користування.

Інші засоби гасіння: спецтехніка.

Протипожежне водопостачання.

Порядок дій при пожежі: сповіщення, евакуація, гасіння.

Прийоми виживання при пожежі, медична допомога.

1.4.2. Надання першої допомоги потерпілим внаслідок нещасних випадків на виробництві.

Ознайомлення з основними принципами та методами надання першої допомоги. Правило «не нашкодь»: пріоритет безпеки рятувальника та потерпілого. Швидка оцінка ситуації: визначення кількості потерпілих, характеру травм, наявність небезпечних факторів.

Алгоритм дій: усунення дії небезпечного фактору; оцінка стану потерпілого; виклик екстреної медичної допомоги; надання першої допомоги відповідно до характеру травм; контроль стану потерпілого до прибуття медиків.

Психологічна підтримка: заспокоєння потерпілого, створення комфортних умов.

Практичні навички надання першої допомоги: серцево-легенева реанімація (СЛР), зупинка кровотеч, перша допомога при ранах, перша допомога при переломах, перша допомога при опіках, перша допомога при ураженні електричним струмом, перша допомога при отруєннях, перша допомога при тепловому та сонячному ударах.

Комплектація аптечки першої допомоги: перелік необхідних медикаментів та перев'язувальних матеріалів, правила зберігання та використання аптечки.

2. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичні роботи виконуються студентами під час практичних занять. Підготовка до виконання та остаточне оформлення робіт здійснюється студентами самостійно, у позааудиторний час.

Робоча програма дисципліни «Охорона праці в галузі» передбачає виконання студентами наступних практичних робіт (роботи 1–7 розраховані на 4 академічні години кожна, роботи 8–9 — на 2 години кожна):

1. Ознайомлення з ключовими нормативно-правовими актами з питань охорони праці на виробництві
2. Порядок розслідування нещасних випадків на виробництві
3. Визначення оптимальних і допустимих умов праці за параметрами мікроклімату (камеральні роботи) та кліматичними умовами (польові роботи).
4. Визначення параметрів освітленості робочого місця (камеральні роботи).
5. Електробезпека. Вибір та розрахунок параметрів заходів попередження ураження електричним струмом
6. Організація безпечного виробництва польових топографо-геодезичних робіт
7. Визначення видів і кількості первинних засобів пожежогасіння на об'єкті робіт та протипожежного водопостачання
8. Користування засобами індивідуального і колективного захисту при роботі в шкідливих і небезпечних умовах
9. Надання першої допомоги потерпілим внаслідок нещасних випадків на виробництві.

3. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Оцінювання здатності самостійно виконувати завдання за проблематикою курсу здійснюється шляхом оцінювання виконання практичних робіт.

За результатами виконання практичних робіт оцінюється набуття навичок застосування відповідних норм і правил, засобів дослідження та аналізу умов праці, розрахунку необхідних показників та параметрів.

Практичні роботи, що виконуються під час семестру відповідно до прийнятої в ДонНТУ схеми оцінювання дають можливість отримати до 40 балів із 100 можливих. Максимальний бал, визначений схемою оцінювання, наведеною у робочій програмі дисципліни, можливо отримати за умови своєчасного та правильного виконання завдань. За наявності помилок або при несвоєчасному виконанні оцінка знижується до 60% від максимальної.

Підсумкове оцінювання дисципліни здійснюється у формі письмового екзамену. Екзамен оцінюється за 60-бальною шкалою (3 питання по 20 балів). До підсумкової оцінки додається сумарна оцінка за виконання практичних та лабораторних робіт (до 40 балів). Їх виконання та зарахування є передумовою допуску до іспиту.

ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Охорона праці в галузі сільського господарства (землевпорядкування, геодезія) : навчальний посібник / Пістун І. П., Березовецький А. П., Ковальчук Ю. О. – Суми : Університетська книга, 2024. – 375 с.
2. Абракітов В. Е. Курс лекцій «Охорона праці в галузі» (для студентів 5-го курсу денної і заочної форм навчання спеціальностей 8.08010105 – «Геоінформаційні системи і технології», 8.08010104 «Оцінка землі та нерухомого майна», 193 – «Геодезія та землеустрій») / В. Е. Абракітов; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2013-2017. – 132 с.
3. Охорона праці в галузі : навчальний посібник / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, Р. М. Білий - К. : «Центр учбової літератури», 2017. - 322 с.
4. Основи професійної безпеки та здоров'я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.]; ред. В. В. Березуцький. Харків : НТУ "ХП", 2018. 553 с.
5. Батлук В.А., Гогіташвілі Г.Г. Охорона праці в будівельній галузі: Навчальний посібник. - Київ.: Знання, 2006. - 550 с.
6. Ярошевська В.М., Чабан В.Й. Охорона праці в будівельній галузі: навч. посібник. Рівне: НУВГП, 2005. 313 с.

Допоміжна

7. Гігієна праці: підручник / Ю. І. Кундієв, О. П. Яворовський, А. М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю. І. Кундієва, чл.-кор. НАМН України, проф. О. П. Яворовського. Київ : ВСВ «Медицина», 2011. 904 с.
8. Константинов М. П., Журбенко О. А. Радіаційна безпека: навч. посібник. Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. 151 с.

Нормативна

9. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII. Дата оновлення: 09.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
10. Про систему громадського здоров'я : Закон України від 06.09.2022 № 2573-IX. Дата оновлення: 09.08.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20>

11. Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність : Закон України від 23.12.1998 №353-XIV. Дата оновлення: 08.06.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/353-14>
12. Вимоги до технічного і технологічного забезпечення виконавців топографо-геодезичних і картографічних робіт : затв. Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 11.02.2014 № 65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0395-14>
13. Інструкція про порядок контролю і приймання топографо-геодезичних та картографічних робіт : затв. наказом Головного управління геодезії, картографії та кадастру України №19 від 17.02.2000. URL: <http://www.geoguide.com.ua/basisdoc/basisdoc.php?part=tgo&art=3601>
14. Державні санітарні норми і правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» : затв. наказом Міністерства охорони здоров'я України 08.04.2014 № 248. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14>
15. Державні будівельні норми України. Природне і штучне освітлення. ДБН В.2.5-28:2018 : затв. наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 03.10.2018 № 26-4. Дата оновлення: 01.03.2019. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/12/V2528-1.pdf>
16. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку ДСН 3.3.6.037-99 : МОЗ України. Постанова Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.1999 № 37. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va037282-99>
17. Державні гігієнічні нормативи «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)» : МОЗ України, Постанова Голов. державн. санітарного лікаря від 01.12.1997 № 62. Дата оновлення: 12.07.2000. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0062282-97>
18. ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування» : затв. наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства від 25.01.2013 № 24. Дата оновлення 28.08.2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0024858-13>
19. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці : затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 01.08.1992 № 442. Дата оновлення: 28.10.2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/442-92-%D0%BF>

20. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві : затв. постановою Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2019 р. № 337. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF>
21. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс України; Закон, Кодекс від 02.10.2012 № 5403-VI. Дата оновлення: 06.09.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>

Інформаційні ресурси

- <http://uas.org.ua/ua/services/standartizatsiya/109-2/> - ДП «УкрНДНЦ». Тексти національних стандартів, обов’язковість застосування яких установлена нормативно-правовими актами;
- <https://dsp.gov.ua/pokazhchyk-normatyvno-pravovykh-aktiv-z/> - Державна служба України з питань праці. Показчик нормативно-правових актів з охорони праці. Містить посилання на правила техніки безпеки та виробничої санітарії у різних галузях промисловості.
- <http://www.geoguide.com.ua/basisdoc/basisdoc.php> - Нормативно-правові акти в сфері геодезії та картографії.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

Ярослава Павлівна Бачуріна
Леонід Леонідович Бачурін

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
щодо організації самостійної роботи студентів з дисципліни
«Охорона праці в галузі»
для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
першого (бакалаврського) освітнього рівня