

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

Факультет математики, природничих наук та технологій

Кафедра теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності



Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі

СИЛАБУС

2021 – 2022 навчальний рік

Силабус це персоніфікована програма викладача для навчання студентів з кожного предмета, що оновлюється на початок кожного навчального року.

Силабус розробляється відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівця відповідного рівня та згідно навчального і робочого навчального планів, з врахуванням логічної моделі викладання дисципліни.

Силабус розглянутий на засіданні кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Протокол від «27» серпня 2021 року № 1
Завідувач кафедри _____ (С.І. Садовий)
(підпис) (ініціали та прізвище)

Розробники: кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Пуляк О.В.,

Ел. адреса: Кафедра Технологій <kafedratehнологiy@gmail.com>

Інша контактна інформація:

Назва дисципліни:	Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі
Спеціальність:	014 «Середня освіта (Природничі науки)»
Освітньо-професійна програма:	014 Середня освіта (Природничі науки)
Рівень вищої освіти:	бакалавр
Форма навчання:	денна
Курс:	1
Семестр:	1

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
Тип дисципліни	Нормативна
Кількість кредитів –	3
Блоків (модулів) –	2
Загальна кількість годин –	90
Тижневих годин для денної форми навчання:	1,5
Лекції	22год.
Практичні, семінарські	18год.
Лабораторні	-
Самостійна робота	50год.
Індивідуальне науково-дослідне завдання (есе, аналітичний	

звіт, тези тощо)	
Вид підсумкового контролю:	залік
Сторінка дисципліни на сайті університету	http://moodle.kspu.kr.ua/enrol/index.php?id=660 https://phm.cuspu.edu.ua/images/Безпека_життєдіяльності_та_основи_охорони_праці_2017.pdf
Зв'язок з іншими дисциплінами.	«Екологія», «Біологія», «Психологія», «Географія», «Математика», «Фізика», «Хімія», «Філософія», «Соціологія», «Менеджмент»

3-4. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити НС та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання (ОГ), а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку. Крім того, мета вивчення дисципліни полягає у формуванні у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у конкретній галузі.

Завдання вивчення дисципліни передбачає опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику, забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності учасників освітнього процесу через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку. Засвоївши дисципліну "Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі" майбутні бакалаври повинні володіти сукупністю загальнокультурних та професійних компетенцій з питань безпеки життєдіяльності, охорони праці та охорони праці в галузі у відповідних напрямках підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я учасників освітнього процесу в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

Загальнокультурні компетенції охоплюють:

- культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити НС та

привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання;

- вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та НС;

- здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;

- здатність до ефективного використання положень нормативно-правових документів в своїй діяльності;

- володіння основними методами збереження здоров'я та працездатності виробничого персоналу.

Професійні компетенції за видом діяльності охоплюють:

виробничо-технологічна діяльність:

- здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;

- вміння оцінити сталість функціонування об'єкту господарювання в умовах НС та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;

- вміння обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;

- ефективно виконання функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;

- проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;

організаційно-управлінська діяльність:

- здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в області забезпечення безпеки;

- знання організаційно-правових заходів забезпечення безпечної життєдіяльності та вміння обґрунтувати та забезпечити виконання у повному обсязі заходів з колективної та особистої безпеки;

- вміння забезпечити координацію зусиль виробничого колективу в попередженні виникнення НС та ліквідації їх наслідків;

проектно-конструкторська діяльність:

- вміння ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовищ і віднайти шляхи відвернення їхньої уражальної дії використовуючи імовірнісні структурно-логічні моделі;

- вміння оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;

- вміння обґрунтувати нормативно-організаційні заходи забезпечення безпечної експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення НС;

- впровадження безпечних технологій, вибір оптимальних умов і режимів праці, проектування та організація робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці;

педагогічно-консультативна діяльність:

- обґрунтування та методичне забезпечення проведення навчання серед працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій за НС;
- вміння надати допомогу та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у НС;

контрольно-консультативна діяльність:

- оцінювати стан готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями і показниками та надавати консультації працівникам організації (підрозділу) щодо підвищення його рівня;
- здатність аналізувати механізми впливу небезпек на людину, визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії уражальних факторів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та природничих наук, фізики, хімії, біології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.

Загальні компетентності (ЗК) охоплюють:

- ЗК1.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК2.** Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) та в межах правової області.
- ЗК3.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК4.** Здатність працювати в команді.
- ЗК5.** Здатність до пошуку, оброблення, зберігання, аналізу перетворювати і передавати інформації з різних джерел природничого характеру, критично оцінюючи її.
- ЗК6.** Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.
- ЗК7.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК8.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК10.** Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК11.** Здатність використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для дослідження природничих явищ; створювати інформаційні ресурси з природничих наук.

Предметні (спеціальні фахові) компетентності (ФК):

ФК9. Забезпечення охорони життя і здоров'я учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності

Програмні результати навчання:

ПРНЗ7. Знає основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінетів фізики, хімії, біології.

Програмні результати умінь:

ПРНУ7. Уміє знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних,

цифрових і хмарних технологій

Комунікація:

ПРНК2. Пояснює фахівцям і не фахівцям стратегію сталого розвитку людства та екологічної безпеки і шляхи вирішення глобальних проблем людства.

Автономія і відповідальність

ПРНА2. Відповідально ставиться до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності

5. Зміст дисципліни. Календарно-тематичний план

Тиж. / дата / год.	Тема, план	Форма діяльності (заняття) /	Література Ресурси в Інтернеті	Самостійна робота, завдання, год.	Вага оцінки	Термін виконання
Тиж. 1. 6 акад. год.	<p>Блок 1/Модуль I.</p> <p>Тема 1 Вступ. Наукові основи безпеки життєдіяльності</p> <p>Тема 2 Ризик. Ризик-орієнтоване мислення. Управління ризиком.</p> <p>Тема 3 Надзвичайні ситуації. Природні загрози та їх характеристика</p>	<p>Лекція</p> <p>Лекція</p> <p>Лекція</p>	<p>1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій</i>: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.</p> <p>2. Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій – http://www.mns.gov.ua</p> <p>3. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2020 році [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.mns.gov.ua</p>	<p>Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки. Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС. (12 год)</p>		
Тиж. 2. 4 акад. год.	<p>Блок 1/Модуль I.</p> <p>Тема 4. Надзвичайні ситуації техногенного та соціального характеру.</p>	<p>Лекція</p>	<p>1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій</i>: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним</p>	<p>Сутність поняття техногенної, соціальної та природної безпеки за видами діяльності людини. Інтенсивність прояву небезпечних факторів залежно від виду середовища. (7 год)</p>		

	Тема 1. Наукові основи безпеки життєдіяльності. Ризик як кількісна оцінка небезпек	Практичне заняття	рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с. 2.Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій – http://www.mns.gov.ua 3. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2020 році [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.mns.gov.ua		10	вересень
Тиж. 3. 2 акад. год.	Тема 5Техногенні небезпеки та їх наслідки. Механічні негативні фактори середовища. Шум, вібрація. Негативна дія на організм, засоби захисту.	Лекція	1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.	Термічні фактори та спеціальні засоби попередження і захисту від них. (4 год)		
Тиж. 4. 4 акад. год.	Блок 1/Модуль І. Тема 6.Електронезбезпека та пожежна безпека.	Лекція	1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І.	Загальні вимоги пожежної безпеки. Правила поведінки людей у разі виникнення пожежі. Джерела виникнення та види соціальних небезпек. Руйнівні ідеї та течії, їх наслідки для людини та людства в цілому(4 год)		

				алкоголю та наркотиків. Профілактика шкідливих звичок. Профілактика суїциду. Здоров'я родини. Фактори ризику в сім'ї. Репродуктивне здоров'я, вагітність, попередження спадкових хвороб. (5 год)		
Тиж. 7. 2 акад. год.	Блок 1/Модуль I. Тема 9. Безпека харчування.	Лекція	1 Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.	Профілактика фізіологічних та психоневрологічних порушень. Харчові добавки як можливі забруднювачі. Нітрати, нітрити, нітросоаміни в продуктах, шляхи зменшення їх кількості. Роль своєчасно наданої та правильно проведеної першої медичної допомоги в урятуванні життя і здоров'я потерпілого. (5 год)		
Тиж. 8. 4 акад. год.	Блок 1/Модуль I. Тема 10. Організація навчального середовища. Ергономіка в курсі безпеки життєдіяльності. Тема 4. Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Негативні фактори середовища життєдіяльності.	Лекція Практичне заняття	1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.		10	листопад

<p>Тиж. 9. 2 акад. год.</p>	<p>Тема 11. Нормативне регулювання охорони праці. Міжнародна організація праці. Цілі сталого розвитку. Законодавство України у сфері охорони праці. Порядок розслідування нещасних випадків, що сталися із здобувачами освіти під час освітнього процесу.</p>	<p>Лекція</p>	<p>1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.</p> <p>2. Положення про розслідування нещасних випадків, що сталися із здобувачами освіти під час освітнього процесу. Затверджене наказом МОН №659 від 16.05.19.</p>	<p>Візуальна діагностика стану потерпілого. Медична аптечка. Використання підручних матеріалів при наданні першої медичної допомоги. Порядок проведення реанімаційних заходів. Термін, послідовність та методика проведення штучного дихання та непрямого масажу серця. Діагностика відновлення життєдіяльності організму. Загальні функції управління пов'язанні з прогнозуванням, плануванням, регулюванням, координацією і контролем. Управлінське рішення, його сутність, правове, організаційне, інформаційне та документальне забезпечення. Загальна технологія та моделі прийняття управлінських рішень. Інформаційна підтримка та процедурне забезпечення прийняття й реалізації рішень пов'язаних з усуненням загрози виникнення НС або реагуванням на НС та організації ліквідування її наслідків. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці. Основні положення загальнообов'язкового державного соціального страхування в контексті охорони праці(5 год)</p>		
--	---	---------------	---	---	--	--

<p>Тиж. 10. 2 акад. год.</p>	<p>Блок 1/Модуль І. <i>Тема 12. Основні типи негативної поведінки в закладах освіти. Правила поведінки.</i></p> <p>Тема 5. Психологічна діяльність людини та її роль у забезпеченні безпеки.</p>	<p>Лекція</p> <p>Практичне заняття</p>	<p>1. Безпека дітей та підлітків: боулінг, секстинг, грумінг тощо. [Електронний ресурс] – Режим доступу:https://naurok.com.ua/webinar/bezpeka-ditey-ta-pidlitkiv-onlayn-kiber-buling-seksting-gruming-ta-kontent-scho-shkodit</p>		<p>10</p>	<p>листопад</p>
<p>Тиж. 12. 2 акад. год.</p>	<p>Тема 6. Медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я.</p>	<p>Практичне заняття</p>	<p>1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.</p>		<p>10</p>	<p>листопад</p>
<p>Тиж. 14. 2 акад. год.</p>	<p>Блок 1/Модуль І. Тема 7. Безпека харчування.</p>	<p>Практичне заняття</p>	<p>1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії</p>		<p>10</p>	<p>грудень</p>

			"Авангард". – 2017. – 184 с.		
Тиж. 15. 2 акад. год.	Блок 2/Модуль I. Тема 8. Вивчення основ організації навчального середовища.	Практичне заняття	1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.	10	грудень
Тиж. 16. 2 акад. год.	Блок 2/Модуль I. Тема 9. Міжнародне та українське законодавство з охорони праці. Інструкції та інструктажі з охорони праці. Розслідування нещасних випадків.	Практичне заняття	1. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. <i>Курс лекцій:</i> Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". – 2017. – 184 с.	10	грудень
	Контрольна робота	онлайн	http://moodle.kspu.kr.ua/course/view.php?id=1118	20	грудень

6. Література для вивчення дисципліни.

1. Ткачук А.І., Пуляк О.В. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. *Курс лекцій*: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр". Перевидання, доповнене та перероблене. Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". 2017. 184 с.
2. Ткачук А.І., Пуляк О.В. Безпека життєдіяльності та охорона праці в газузі. *Курс лекцій*: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр". Перевидання, доповнене та перероблене. Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард". 2018. 212 с.
3. Мягченко О. П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства. Навч. пос. Київ, 2010. 384 с.
4. Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. Київ, 2011. 526 с.
5. Зеркалов Д.В. Безпека праці. Монографія. Київ, 2012. 637 с.
6. Безпека життєдіяльності: підручник / О.І. Запорожець, В.М. Заплатинський, Б.Д. Халмурадов, В.І. Применко, В.О. Михайлюк, Т.Я. Каницула. Київ, 2013. 448 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Верховна Рада України – <http://www.rada.kiev.ua> .
2. Кабінет Міністрів України – <http://www.kmu.gov.ua/> .
3. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua/> /
4. Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій – <http://www.mns.gov.ua>
5. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. <http://www.mon.gov.ua>
6. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України [http: https://mepr.gov.ua](http://https://mepr.gov.ua)
7. Рада національної безпеки і оборони України <http://www.rainbow.gov.ua/>.
13. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України <http://erriu.ukrtel.net/index.html>.

7. Політика виставлення балів. Вимоги викладача

Специфічною особливістю курсу є його повна спрямованість на щоденне використання одержаних компетентностей у професійній діяльності та особистому житті. Головна увага оцінювання приділяється рівням умінь та навичок студентів. Тому для проведення контролю знань а семінарських заняттях створюються теоретичні та практичні події, під час яких перевіряються вміння студентів застосовувати свої знання у стандартних і нестандартних ситуаціях.

Поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на семінарських заняттях, експрес-контролю, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом тощо. Форми участі студентів у навчальному процесі, які підлягають поточному контролю:

- виступ з основного питання;
- доповнення, запитання до того, хто відповідає, рецензія на виступ;
- участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття.

- аналіз аналітичної інформації;
- письмові завдання (тестові, контрольні);
- самостійне опрацювання тем;
- використання приладів, таблиць, схем.

Максимальний бал за виступ з питань семінарського заняття – 5 балів.

Студент, який не з'являвся на заняття (з поважних причин, підтверджених документально), а отже, не мав поточних оцінок, має право повторно пройти поточний контроль під час консультацій. На консультаціях студент може відпрацювати пропущені семінарські заняття, а також ліквідувати заборгованості з інших видів навчальної роботи.

Модульний контроль проводиться на останньому занятті. Тривалість виконання модульних контрольних завдань не перевищує двох академічних годин.

Форми проведення модульних контролів під час вивчення дисципліни: комплексна письмова тестова модульна контрольна робота.

До модульних контрольних робіт допускаються всі студенти незалежно від результатів поточного контролю.

За виконання завдань модульного контролю студент отримує кількість балів, які враховують в процесі розрахунків залікової оцінки: максимальна кількість балів – 20. У процесі виконання контрольних завдань студент може користуватися лише тими допоміжними матеріалами, які визначені викладачем.

Індивідуальне науково-дослідне завдання (не обов'язкове)

Індивідуальні завдання є однією з форм організації навчального процесу, що створює умови для реалізації творчих можливостей студента, враховує його уподобання та нахили. Індивідуальні завдання включає проходження курсів неформальної освіти на онлайн платформах.

8. Підсумковий контроль

Підсумкова кількість балів визначається викладача як:

- сума балів за усіма поточними формами контролю, передбаченими робочою навчальною програмою дисципліни, модульної контрольної роботи та контролю самостійної роботи.