

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Історія розвитку техніки»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень, другий (магістерський) спеціальності Н6 Ветеринарна медицина
Код і найменування спеціальності	всі спеціальності
Тип і назва освітньої програми	всі освітньо-професійні програми
Курс, семестр	Курс 2, семестр 4
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 3, Загальна кількість годин – 90, із яких: для денної форми: лекцій – 16 год., практичних занять – 14 год. для заочної форми: лекцій – 2 год., практичних занять – 2 год. Форма семестрового контролю – залік.
Мова (-и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	інженерно-технологічний факультет, кафедра будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника (-ів)	Викладач: Тетяна РИЖКОВА Контакти: ауд. 331а (навчальний корпус № 3) e-mail: tetiana.ryzhkova@pdau.edu.ua, тел. (+380532)60-98-61, Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/ryzhkova-tetyana-yuriyivna

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	міжфакультетська вибіркова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Цикл дисциплін фундаментально-прикладного спрямування повної загальної середньої освіти
Компетентності	Загальні: ЗК 2. Вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів). ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміння виявляти, формулювати та вирішувати проблеми. ЗК 11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, вести здоровий спосіб життя.
Результати навчання	РН 18. Демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

ОК передбачає набуття здобувачами вищої освіти комплексу соціальних навичок (soft skills), притаманних сучасному фахівцю: здатність до абстрактного, логічного, критичного та системного мислення; здатність до самонавчання, саморозвитку, самоменеджменту; уміння аналізувати й

інтерпретувати наукові дані для прийняття рішень у професійній діяльності; удосконалення дослідницьких навичок, що підвищує здатність адаптуватися до змін у професійному середовищі; виховання потреби систематичного оновлення своїх знань для їх практичного застосування; вміння організувати комунікації та роботу в команді.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

сформувані теоретичні знання і практичні навички в області історії надбання наукових знань в галузях природничих, гуманітарних, соціальних і технічних наук відповідно до певних історичних етапів розвитку техніки та технологій для опанування цілісного світогляду у вирішенні наукових проблем, що дає можливість переосмислювати та поглиблювати знання з даних галузей в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Історичні аспекти розвитку техніки давніх цивілізацій.
Тема 2. Розвиток техніки від Середньовіччя до промислової революції.
Тема 3. Розвиток техніки у ХІХ ст. та початку ХХ ст.
Тема 4. Історія розвитку техніки другої половини ХХ ст. – початку ХХІ ст.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: *словесні методи; наочні методи; практичні методи.* Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: *методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності.* Інноваційні та інтерактивні методи навчання: *комп'ютерні, мультимедійні методи.* Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності: *методи усного контролю, методи письмового контролю, методи практичного контролю, методи самоконтролю.*

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Наведені у Додатку до силабусу

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання

усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та семестрового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату. Перескладання поточного та підсумкового контролів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, хвороба тощо) та з дозволу деканату; практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які оформляються та здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються зі зменшенням оцінки (-30 %). Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (<https://surl.lt/cmksz>) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (<https://surl.li/iuiatz>). Відповідно до нормативної бази університету повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної освітньої компоненти (ОК): один раз викладачу, другий – комісії, котра формується деканом за участю кафедри будівництва та професійної освіти. Оцінка, отримана в результаті другого повторного складання заліку є остаточною. Складання заліку для підвищення позитивної оцінки з ОК здійснюється тільки один раз на підставі заяви здобувача вищої освіти.

- щодо академічної доброчесності

здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності (<https://surl.li/lvrwqy>) та інших нормативно-правових актів, що регулюють питання сприяння академічній доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті (<https://surl.lu/txhemb>). Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання всіх навчальних завдань поточного та підсумкового

	<p>контролів результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); обов'язкове покликання на джерела інформації під час використання ідей, розробок, тверджень; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної, наукової, творчої діяльності, запозичені методики досліджень. Списування під час контрольних робіт та заліку заборонені (в т.ч. із використанням інформаційних технологій). Виконані навчальні роботи здобувач вищої освіти може перевірити на наявність текстових запозичень, використовуючи програми відкритого доступу (http://surl.li/sbpii9). У раз виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.</p>
<p>- ЩОДО ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ</p>	<p>Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, лікарняний, індивідуальний графік стажування тощо) навчання може відбуватись самостійно з використанням інформаційних технологій (у змішаній чи/та дистанційній формах за погодженням із викладачем курсу та деканом на засадах академічної доброчесності. При цьому здобувач вищої освіти має звітувати через електронну пошту або через систему дистанційного навчання LMS Moodle про стан виконання завдань.</p>
<p>- ЩОДО ЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ / ІНФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ</p>	<p>здобувачі вищої освіти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного Положення про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету https://surl.li/gmsmrh. Здобувачі можуть самостійно на платформах онлайн-освіти, шляхом участі у короткострокових навчальних програмах і проєктах (з обов'язковою видачею сертифіката) опановувати навчальний матеріал, який за змістом дозволяє набути очікувані навчальні результати за частиною освітнього компонента до початку або впродовж семестру, в якому опановується освітній компонент, проте не пізніше, ніж за місяць до встановленої дати семестрового контролю.</p>
<p>- ЩОДО ОСКАРЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ</p>	<p>Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ https://surl.li/sngjzi.</p>
<p>РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</p>	
<p style="text-align: center;">Основні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Борисова О. В., Руднік Д. Г. Історія техніки землеробства : підручник. Херсон : Олді+, 2021. 308 с. 2. Ларін А. О. Історія науки і техніки : підручник. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. 294 с. 3. Історичні нариси з розвитку техніки в Україні : колективна монографія / За заг. ред. Гріффена Л. О.; кол. авт.: Гріффен Л. О., Деркач О. П., Держинський В. О. [та ін.]. Київ : Талком, 2023. 440 с. 4. Лебедев І.К., Ігнатова Л.Р., Махінько А.І. Історія науки і техніки : навч.-метод. Матеріали. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2021. 128 с. <p style="text-align: center;">Допоміжні</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Crosslin, Benham, Dellinger, Patterson, Semingson, Spann, Usman, Watkins, Dellinger, Heiser, Riviou, and Usman. Creating Online Learning Experiences. Mavs Open Press. 2018. 460 p. 6. Гула Р. В., Передерій І. Г., Вітринська О. В., Гаращенко Л. Б. Історія науки й техніки : навч. посіб. Київ : «Каравела», 2020. 240 с. 7. Мельник О. О., Лобода О. І. Історія науки і техніки: навч. посіб. Мелітополь : ФО-Одноріг, 2018. 310 с. 	

8. Бучинський М. Я., Горик О. В., Чернявський А. М., Яхін С. В. Основи творення машин. Харків : Вид-во «НТМТ», 2017. 448 с.

9. Науково-випробувальні дослідження сільськогосподарської техніки і технологій: розвиток і диверсифікація (колектив авторів) / за ред. В. Кравчука; Міністерство аграрної політики та продовольства України; УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого : Дослідницьке, 2018. 240 с.

10. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки : підручник. Вид. 3-тє, випр. та допов. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.

Інформаційні ресурси

11. Система дистанційного навчання ПДАУ : сайт системи дистанційного навчання Moodle ПДАУ. URL: <http://moodle.pdau.edu.ua>.

12. Відкрита технічна бібліотека : офіційний сайт. URL: <https://dntb.gov.ua/>

13. Історія науки і техніки - НТУ ХПІ : сайт університету. URL: <http://textbooks.net.ua/content/view/5243/45/>

14. Міністерство освіти і науки України : офіційний сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua>

15. Моя наука – популяризація науки від українських вчених. URL: <http://science.ua/>

16. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : офіційний сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

17. Навчальний курс «Історія науки і техніки» : Вікі ЦДПУ. URL: <http://surl.li/ekrbp>

18. Наука в Україні : сайт Вікіпедія. URL: <http://surl.li/vjbn>

19. НАН України : офіційний сайт. URL: <https://www.nas.gov.ua/UA/Pages/default.aspx>

20. Український інститут науково-технічної експертизи : офіційний сайт. URL: <http://www.uintai.kiev.ua>

21. Положення про освітню діяльність : сайт ПДАУ. URL: <https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist>

**Реквізити
затвердження**

Затверджено на засіданні кафедри будівництва та професійної освіти
протокол від 20.01.2026 р. № 8

Додаток до силябусу

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти (денна форма)			Разом
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Історичні аспекти розвитку техніки давніх цивілізацій	5	8	6	19
Тема 2. Розвиток техніки від Середньовіччя до промислової революції.	5	16	6	27
Тема 3. Розвиток техніки у ХІХ ст. та початок ХХ ст.	5	8	6	19
Тема 4. Історія розвитку техніки другої половина ХХ ст. – початок ХХІ ст.	5	24	6	35
Разом	20	56	24	100

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти (заочна форма)				Разом
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	Виконання завдань контрольної роботи	
Тема 1. Історичні аспекти розвитку техніки давніх цивілізацій	5	–	5	–	10
Тема 2. Розвиток техніки від Середньовіччя до промислової революції.	5	–	6	–	11
Тема 3. Розвиток техніки у ХІХ ст. та початок ХХ ст.	5	–	6	–	11
Тема 4. Історія розвитку техніки другої половина ХХ ст. – початок ХХІ ст.	5	8	5	–	18
Контрольна робота	–	–	–	50	50
Разом	20	8	22	50	100

Шкала та критерії оцінювання

Опитування

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Повні відповіді на запитання, що дає можливість вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, проявляє вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у

	розвитку суспільства, техніки і технологій, демонструє міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем на високому рівні.
4	Неповні відповіді на запитання, що дає можливість вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, показує вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів) з допущенням певних неточностей, здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що в цілому дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем.
3	Достатній рівень відповідей на запитання, що дає можливість вчитися і оволодівати сучасними знаннями, здобувач на достатньому рівні демонструє вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач переважно показує здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, як результат може продемонструвати під час відповідей міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем.
2	Часткова відповідь на запитання, що дає можливість вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, проявляє спроможність до збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що в принципі дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем.
0-1	Відсутність або фрагментарна відповідь на запитання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання.

Виконання вправ на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
8	Здобувач вищої освіти самостійно виконує поставлені завдання практичного заняття, активно бере участь у обговоренні питань, отримані знання з досліджуваної теми практичної роботи глибокі, що надає можливості вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, проявляти вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства
6-7	Неповні відповіді на завдання практичного заняття, але здобувач активно відповідає на уточнюючі питання та доповнює відповіді інших здобувачів, рівень знань з теми вище середнього, що надає можливості вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, достатньо повно демонструє вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє спроможність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства
4-5	Достатній рівень відповідей на завдання практичного заняття, активно бере участь у

	обговоренні питань, отримані знання з досліджуваної теми практичного заняття на достатньому рівні, що надає можливості вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, проявляти на достатньому рівні вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що в цілому дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.
2-3	Часткова відповідь на завдання практичного заняття, участь в обговоренні питань майже не бере, отримані знання з досліджуваної теми практичної роботи на посередньому рівні, чого достатньо для оволодіння сучасними знаннями, набуття вмінь виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, здобувач переважно показує вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що здебільшого дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.
0-1	Відсутність або фрагментарні відповіді завдання практичного заняття, отримані знання з досліджуваної теми практичної роботи на низькому рівні, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання.

Виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
5-6	Здобувач вищої освіти опрацював повністю теоретичний матеріал, що відведений на самостійне опрацювання, показує вміння вчитися і оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, показав у повній мірі вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства
3-4	Здобувач вищої освіти опрацював теоретичний матеріал, що відведений на самостійне опрацювання, на достатньому рівні, з певними недоліками показує вміння якісно опрацьовувати інформаційні джерела різного характеру, що дозволяє оволодівати сучасними знаннями, вміннями виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, з певними неточностями у міркуваннях, судженнях та твердженнях показує вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.
1-2	Здобувач вищої освіти частково опрацював частину теоретичного матеріалу, що відведений на самостійне опрацювання. Не повністю показує вміння якісного опрацювання інформаційних

	джерел різного характеру, посередньо показує вміння вчитися і оволодівати сучасними знаннями, набуття вмінь виявляти, формулювати та вирішувати проблеми, проявляти на низькому рівні вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.
0	Здобувач вищої освіти не опрацював теоретичний матеріал, що відведений на самостійне опрацювання, не показує вміння якісного опрацювання інформаційних джерел різного характеру, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання.

Виконання контрольної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
36-50	Здобувач вищої освіти виконав більше 80 % завдань контрольної роботи, завдання виконано без зауважень та з мінімальними неточностями, що показує формування вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства
21-35	Здобувач вищої освіти виконав не менше ніж 70 % завдань контрольної роботи, містить невелику кількість зауважень, проявляти на середньому рівні вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), здобувач проявляє здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.
11-20	Здобувач вищої освіти виконав не менше ніж 40 % завдань контрольної роботи, містить достатню кількість зауважень, що на посередньому рівні формує у здобувача вміння виявляти, ставити, вирішувати професійні та життєві проблеми на основі етикоестетичних міркувань (мотивів), формує здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, що дозволяє демонструвати міждисциплінарний підхід та цілісний світогляд у вирішенні наукових проблем, що передбачає глибоке знання передових методологічних основ фундаментальних та прикладних наук й дає можливість переосмислювати та поглиблювати дану галузь в контексті біосферної парадигми розвитку суспільства.
0-10	Здобувач вищої освіти виконує завдання менше ніж на 10 %, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання.