

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Вступ до спеціальності»

Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	183 Технології захисту навколишнього середовища
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітньо-професійна програма	«Технології захисту навколишнього середовища»
Статус	нормативна
Загальний обсяг	3 кредити ЄКТС (90 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання	1-й семестр
Мова викладання	українська
Викладач	проф. Павличенко Артем Володимирович

Силабус призначено для допомоги опанування студентом навчального контенту з дисципліни, підготовки та проходження контрольних заходів.

Дніпро
НТУ «ДП»
2019

Опис навчальної дисципліни.**Назва:** «Вступ до спеціальності»**Код:** Ф1**Галузь:** 18 «Виробництво та технології»**Тип:** Нормативна**Кількість встановлених кредитів:** 3**Курс:** 1-й**Семестр вивчення:** 1-й**Рівень вищої освіти:** Бакалавр**Кількість годин:** 90**Викладач:**

- Артем Володимирович Павличенко, д.т.н., проф., завідувач кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, тел. (056) 756-00-16, pavlichenko.a.v@nmu.one, <http://ecology.nmu.org.ua/ua/Personal/Pavlichenko.php>

Результати навчання. Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природоохоронних задач у виробничій сфері.

Форми організації занять.

- Навчальні заняття – лекції.
- Самостійна робота – підготовка до навчальних занять.
- Контрольні заходи – залікова робота.

Мета вивчення дисципліни. Формування уявлень про свою професію, майбутню діяльність; надання початкових знань про головний предмет своєї спеціальності; допомогти вільно орієнтуватися у навчальних планах підготовки з розумінням певного набору навчальних дисциплін за циклами підготовки, їх послідовності викладу та значення для формування професійних компетенцій; надати цілісне уявлення про постійний розвиток та удосконалення природоохоронної діяльності як одної з вагомих складових сталого розвитку держави; здобуття початкових знань з основ екологічного управління для уявлення про потенційні місця майбутнього працевлаштування та підвищення мотивації до якісного отримання знань з метою формування теоретичного і практичного підґрунтя для ефективної професійної діяльності.

Календарно-тематичний план.

Тематичний план та розподіл обсягу часу з дисципліни

«Вступ до спеціальності»

Курси, чверті	Тиждень (13 тижнів)	Види, тематика навчальних занять, шифри та зміст результатів навчання за дисципліною	Обсяг, години		
			аудит.	самос- тійна	разом
1 курс, 1,2 чверті		Лекції			
	1 2	1. Вступ. Принципи формування національної політики розвитку України на засадах сталого розвитку, екологічної, економічної та соціальної збалансованості	4		
	3 4	2. Загальна характеристика екологічних проблем функціонування промислових підприємств. Забруднення атмосферного повітря, транскордонні переноси забруднювачів, динаміка викидів парникових газів. Стан поверхневих, підземних і питних вод; транскордонне забруднення та радіаційний стан поверхневих вод. Стан земель і ґрунтів та особливості їх використання, розповсюдження деградаційних процесів, заходи з охорони земель і відновлення гумусного стану ґрунтів. Стан, охорона та використання ґрунтів, надр і мінерально-сировинних ресурсів	4		
	5 6	3. Етапи розвитку екологічної та природоохоронної освіти. Основні положення Концепції екологічної освіти в Україні. Роль екологічних знань. Основні екологічні вчення. Основні етапи розвитку вищої екологічної освіти. Визначення поняття «Сталий розвиток» та «Освіта для сталого розвитку». Головна роль екологічної освіти в процесі впровадження освіти для сталого розвитку. Основні положення Концепції екологічної освіти України: принцип неперервності екологічної освіти, мета та завдання екологічної освіти. Зміст і структура формальної і неформальної екологічної освіти	4		
	7	Контрольні заходи	2		
	8	4. Закон України «Про вищу освіту»: структура вищої освіти, зміст вищої освіти, стандарти вищої освіти. Поняття освітніх рівнів та освітньо-професійних програм вищої освіти. Багаторівнева система підготовки фахівців природоохоронної галузі	2		
	9 10	5. Характеристика освітньо-професійної програми «Технології захисту навколишнього середовища», структура за циклами навчання. Особливості підготовки здобувачів освіти за ОПІ у НТУ «Дніпровська політехніка» та інших закладах вищої освіти. Кадрове, методичне та матеріально-технічне забезпечення їх підготовки в університеті. Навчальні плани й індивідуальні навчальні плани студентів. Вибіркові дисципліни. Бази практики та практична підготовка бакалаврів з технологій захисту навколишнього середовища. Академічна доброчесність	4		
				64	90

Курси, чверті	Тижні (13 тижнів)	Види, тематика навчальних занять, шифри та зміст результатів навчання за дисципліною	Обсяг, години		
			аудит.	самос- тійна	разом
	11 12	6. Особливості підготовки фахівців природоохоронного профілю. Нормативна, навчальна та наукова література для формування знань відповідно до компетентностних вимог до фахівця у сфері охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування. Працевлаштування фахівців з технологій захисту навколишнього середовища. Посадові інструкції еколога (інженера з охорони навколишнього середовища). Підвищення кваліфікації спеціалістів природоохоронних служб підприємств	4		
	13	Контрольні заходи	2		
	Контроль підсумковий, 2 чверть – залік		Разом	26	64
		Лекції	26	64	90

Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання.

Лекції – ілюстративно-наочне навчання (пояснення, бесіда, мультимедійна презентація).

Самостійна робота (особистісно-орієнтована з елементами дистанційної).

Використовується комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Дистанційна платформа Moodle.

Результати вивчення дисципліни. Результати освоєння, які плануються:

- аналізувати і виявляти глобальні та регіональні екологічні проблеми;
- знати екологічні наслідки функціонування підприємств різних галузей економіки;
- орієнтуватися у видах економічної діяльності держави, де потрібні фахівці з технологій захисту навколишнього середовища;
- визначати шляхи вирішення конкретних природоохоронних задач у виробничій сфері;
- аналізувати навчальний план та обирати вибірково дисципліни для складання індивідуального плану навчання;
- вміти працювати з професійною нормативною, навчальною та науковою літературою для формування знань відповідно до компетентностних вимог до фахівця у сфері охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування;
- розуміти права, обов'язки та відповідальність фахівців природоохоронної галузі.

Література для вивчення дисципліни.

- 1 Некос В.Ю. Вступ до фаху. Екологія та охорона навколишнього середовища.

- Навчальний посібник. Вид. друге. Доп. та перероб. - Х., ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2002. – 174 с.
2. Самойленко Н. М. С 17 Організація та управління в природоохоронній діяльності : навч. посіб. / Н. М. Самойленко, Д. В. Райко, В. І. Аверченко. – Харків : НТУ «ХПІ», Видавництво «Лідер», 2018. – 174 с.
 3. Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Бугай О.В. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 284 с.
 4. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 1 «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності» [Електронний ресурс]: наказ Міністерства праці та соціальної політики України № 336 від 29.12.2004 – Режим доступу: <http://www.uazakon.com/big/text15/pg1.htm>
 5. ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT). Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Видання офіційне. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016.

Інформаційні ресурси

1. <http://zakon4.rada.gov.ua> Офіційний сайт Верховної Ради України
2. <http://www.mon.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України
3. <http://www.menr.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства екології та природних ресурсів України
4. www.irbis-nbuv.gov.ua Наукова періодика України.
Бібліотека ім. В. Вернадського
5. <http://sop.org.ua> Служба охорони природи – Інформаційний центр
6. <http://env.teset.sumdu.edu.ua> Науковий центр прикладних екологічних досліджень

Політика виставлення балів.

Виставлення балів ґрунтується на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами, яка також використовується для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів

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

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

Форми оцінювання.

- Поточний контроль – тестування, опитування.
- Підсумковий контроль – залік у письмовій формі.

Питання до заліку.

Приклади питань до заліку.

1. Кваліфікаційні вимоги до майбутніх фахівців з захисту навколишнього середовища.
2. Базовий понятійно-термінологічний апарат в природоохоронній сфері.
3. Сучасні напрямки розвитку екологічних досліджень.
4. Комплекс наук екологічного спрямування.
5. Система вищої екологічної освіти в Україні.
6. Працевлаштування фахівців природоохоронної сфери.
7. Неурядові екологічні організації.
8. Міжнародні екологічні організації.
9. Сучасні концепції екологічних досліджень.
10. Особливості екологізації освіти.
11. Органи загального державного управління, неурядові та міжнародні організації у сфері екології.
12. Багатоступенева система підготовки фахівців природоохоронної галузі.
13. Посадові інструкції еколога (інженера з охорони навколишнього середовища).
14. Підвищення кваліфікації спеціалістів природоохоронних служб підприємств.
15. Особливості підготовки фахівців у сфері екологічного контролю та нагляду.