

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра будівельного виробництва

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Завідувач кафедри
будівельного виробництва**

 **Гасій Г. М.**

“23” червня 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

Економіка, організація, управління природокористування в АПК

НМ 004

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія

Освітня програма: Будівництво та цивільна інженерія

Факультет: *Будівельний*

2020 – 2021 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Економіка, організація, управління природокористування в АПК» для студентів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

Розробник: Юрченко Оксана Вікторівна,
к.е.н., ст. викладач кафедри будівельного виробництва



Робочу програму схвалено на засіданні кафедри **Будівельного виробництва**

Протокол від 20 червня 2020 року № 14

Завідувач кафедри *Будівельного виробництва*
д.т.н., доцент, професор кафедри



Гасій Г. М.

Погоджено:

Гарант освітньої програми



Душин В. В.

Декан будівельного факультету



Нагорний М. В.

Декан будівельного факультету



Нагорний М. В.

Методист відділу якості
освіти, ліцензування та акредитації



Зареєстровано в електронній базі: дата: 24.06. 2020 р.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		Денна
Кількість кредитів -3	Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво	за вибором
Модулів – 2	Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія	Рік підготовки:
Змістових модулів: 4		2020-2021 навчальний рік
Індивідуальне науково-дослідне завдання: _____ _____ _____		Курс
		1
		Семестр
Загальна кількість годин - 90		1-й
	Лекції	
		14 год.
		Практичні, семінарські
		30 год.
		Лабораторні
		-
		Самостійна робота
		46 год.
		Індивідуальні завдання:
		-
		Вид контролю: Залік
	Освітній ступінь: <i>магістр</i>	

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить для денної форми навчання - 48%/52% (44/46)

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування у студентів здатності до аналізу екологічних наслідків господарської діяльності, вивчення особливостей управління та організації виробничих процесів з урахуванням екологічної складової, а також надання їм знань, що дозволять майбутнім фахівцям вести ефективну цілеспрямовану роботу з охорони довкілля і відновлення природних ресурсів, визначення напрямів екологізації будівництва.

Завдання: набуття студентами стійких знань з теорії економіки природокористування; методів оцінки природних ресурсів та включення їх вартості в економічні розрахунки; формування умінь і навичок щодо прогнозування, оцінки масштабів порушення природного середовища та еколого-економічного програмування; створення економічного механізму управління раціональним використанням природних ресурсів і охороною довкілля.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- поняття природних ресурсів, класифікацію ресурсів за призначенням;
- орієнтуватися в глобальних екологічних проблемах та масштабах впливів підприємств різних галузей промисловості на навколишнє середовище;
- знати структуру екологічного законодавства України, види та методи оцінки збитків від антропогенного впливу на довкілля;
- володіти поняттями: «плата за природні ресурси», «екологічна ліцензія» «екологічний паспорт підприємства», «екологічна експертиза»;
- методику визначення розмірів плати за спеціальне використання природних ресурсів, екологічних податків за забруднення навколишнього середовища, порядок проведення екологічного аудиту, основні аспекти природокористування в зарубіжних країнах.

вміти:

- визначити економічну ефективність природоохоронних заходів;
- дати оцінку природних ресурсів;
- використовувати базу екологічного нормування;
- визначити суми екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферу, водні об'єкти, розміщення відходів у навколишньому природному середовищі;
- заповнювати форми екологічної звітності та розраховувати розміри зборів і інших екологічних платежів;
- орієнтуватися в питаннях екологічного законодавства України;

провести екологічну експертизу проекту, архітектурно-планувального рішення.

1. Програма навчальної дисципліни

Програма дисципліни затверджена вченою радою СНАУ 19.12.2019 протокол № 4

Модуль 1. *«Соціально-екологічні та економічні засади раціонального природокористування»*

Змістовний модуль 1. *Екологічний моніторинг та аудит. Управління в галузі природокористування, планування та екологічне нормування.*

Тема 1. Предмет, завдання і наукові основи раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.

Фундаментальні положення теоретичної екології: принципи функціонування біосфери, особливості взаємозв'язку біосфери і техносфери, екологічні фактори та їх класифікація. Поняття екосистеми (агроекосистеми), біоценозу та біогеоценозу. Структура геосфери (атмосфера, літосфера, гідросфера, біосфера, ноосфера), характеристика стан та значення кожної оболонки у глобальній системі. Екологічна рівновага. Забруднення довкілля та його нормативні показники. Радіоекологічні проблеми, зменшення біорізноманіття, виробництво і використання ГМО. Сучасні наукові підходи щодо взаємодії суспільства і природи.

Тема 2. Природні ресурси, їх оцінка в системі раціонального природокористування.

Поняття навколишнього природного середовища та його взаємозв'язок з виробництвом. Проблеми ресурсно-екологічного спрямування, сучасні принципи і стратегії сталого розвитку. Протиріччя концепції сталого розвитку. Україна в міжнародних рейтингах сталого розвитку. Екологічна безпека України.

Природні ресурси і природні умови та їх характеристика, класифікація і роль для розвитку виробничої сфери. Оцінювання та прогнози забезпеченості природними ресурсами України і світового господарства. Природно-ресурсний потенціал України. Принципи та методи економічної оцінки природних ресурсів: виробничий (витратний) метод, рентна оцінка, сучасні методи оцінювання.

Діалектичні протиріччя охорони довкілля та господарської діяльності людини. Загальна характеристика поняття природокористування, його глобальний характер. Історія природокористування на різних історичних

етапах. Раціональне і нераціональне природокористування. Поняття про збалансоване природокористування. Роль українських учених у розробці теорії природокористування (С.А. Подолинський, В.І. Вернадський).

Змістовний модуль 2. Екологічний моніторинг та аудит. Управління в галузі природокористування, планування та екологічне нормування.

Тема 3. Екологічний моніторинг. Екологічне законодавство.

Екологічні проблеми глобального і регіонального масштабу та їх вирішення економічними, технологічними, правовими методами. Шляхи і засоби гармонізації процесів економічного розвитку суспільства та безпечного розвитку навколишнього природного середовища. Державна система екологічного моніторингу довкілля. Агроекологічний моніторинг. Екологічний моніторинг у будівництві.

Екологічна освіта, культура та виховання.

Тема 4. Управління та планування природокористуванням і охороною природи, екологічне нормування

Конституція України про державну екологічну політику та подолання наслідків Чорнобильської катастрофи. Екологічне право та екологічне законодавство. Сучасні екологічні проблеми України. Екологічні проблеми окремих галузей господарства. Екологічні проблеми в галузі будівництва та шляхи їх вирішення. Основні пріоритети охорони навколишнього природного середовища. Екологічне управління та екологічний менеджмент. Планування раціонального природокористування. Міжнародні стандарти екологічного менеджменту та аудиту. Природоохоронні території.

Модуль 2. «Механізми управління природокористуванням та якістю довкілля»

Змістовий модуль 3. Економічні збитки від антропогенного впливу на довкілля. Відтворення природних ресурсів. Економічні проблеми знешкодження, утилізації, та використання відходів.

Тема 5. Раціональне використання і охорона природних ресурсів: земельних, водних, біологічних, рекреаційних ресурсів, надр.

Політика ресурсозбереження та її головні напрями. Сучасні напрями ресурсо- і енергозбереження у будівництві. Зв'язок економічних моделей розвитку та типів природокористування. Економічні збитки від порушення стану довкілля, їх оцінювання та класифікація. Екологічна шкода, механізм формування економічного збитку від порушення довкілля. Економічні санкції до порушників та заохочення (стимулювання) до раціонального природокористування. Проблема відходів та ефективність використання вторинних ресурсів. Запаси мінеральних, земельних, водних, біологічних, рекреаційних ресурсів та їх раціональне використання.

Тема 6. Відтворення природних ресурсів: флори, фауни, ландшафтів, поліпшення якості довкілля, атмосфери, водних ресурсів.

Екологічна безпека держави. Виробництво екологічно безпечної продукції, зокрема використання «зелених» технологій у сільському господарстві, будівництві. Екобудинки. Роль сільського господарства України, в розвитку альтернативної енергетики, зокрема біоенергетики. Еколого-економічні проблеми інтенсифікації будівельної галузі. Інформаційне забезпечення природоохоронної діяльності.

Змістовний модуль 4. Економічний механізм охорони довкілля. Ринкова економіка і раціональне природокористування

Тема 7. Фінанси природокористування та ефективність їх використання.

Система фінансування природоохоронних заходів в умовах ринкової економіки. Фінансування і кредитування природоохоронних заходів (державний і місцеві бюджети, природоохоронні фонди, банки, кошти підприємств, іноземні надходження та інвестиції тощо); екологізація податкової і цінової систем; підтримка становлення і розвитку екоіндустрії.

Екологізація економіки як напрям інноваційної політики держави. Науково-технічний прогрес у галузі природокористування. Інноваційні стратегії у природокористуванні. Інвестиційна політика в галузі будівництва і охорони довкілля та збалансованого природокористування. Комплексні інноваційні проекти, програми розвитку. Екологічна експертиза та екологічне оцінювання проектів, програм розвитку тощо. Громадський екологічний контроль.

Тема 8. Ринкова економіка і раціональне природокористування. Міжнародний досвід вирішення екологічних проблем.

Особливості економічного регулювання використання природних ресурсів. Економічний механізм раціонального природокористування. Проблема плати за природні ресурси: система платежів за спеціальне використання природних ресурсів, екологічні податки за забруднення довкілля та інші види шкідливого впливу на довкілля, екологічні збори.

Ліцензування, страхування та система екологічної сертифікації. Ринок екологічних товарів та послуг.

Міжнародний досвід та співробітництво в галузі охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів. Розвиток міжнародного співробітництва щодо збереження біорізноманіття, охорони озонового шару атмосфери, запобігання антропогенним змінам клімату, транскордонного забруднення довкілля, відновлення природного стану Дніпра, Дунаю, Чорного і Азовського морів.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма навчання					
	Усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
Модуль 1. Соціально-екологічні та економічні засади раціонального природокористування						
<i>Змістовий модуль 1. Основи, виникнення, розвиток та становлення економіки організації і управління природокористуванням, як науки. Природні умови, природні ресурси та принципи їхньої оцінки.</i>						
Тема 1. Предмет, завдання і наукові основи раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.	12	2	4	-	-	6
Тема 2. Природні ресурси, їх оцінка в системі раціонального природокористування.	12	2	4	-	-	6
<i>Змістовий модуль 2. Екологічний моніторинг та аудит. Управління в галузі природокористування, планування та екологічне нормування.</i>						
Тема 3. Екологічний моніторинг. Екологічне законодавство	12	2	4	-	-	6
Тема 4. Управління та планування природокористуванням і охороною природи, екологічне нормування	12	2	4	-	-	6
Усього годин за першим модулем	48	8	16	-	-	24
Модуль 2. Механізми управління природокористуванням та якістю довкілля						
<i>Змістовий модуль 3. Економічні збитки від антропогенного впливу на довкілля. Відтворення природних ресурсів. Економічні проблеми знешкодження, утилізації, та використання відходів.</i>						
Тема 5. Раціональне використання і охорона природних ресурсів: земельних, водних, біологічних, рекреаційних, надр.	12	2	4	-	-	6
Тема 6. Відтворення природних ресурсів: флори, фауни, ландшафтів, поліпшення якості стану довкілля.	10	-	4	-	-	6
<i>Змістовий модуль 4. Економічний механізм охорони довкілля. Ринкова економіка і раціональне природокористування</i>						
Тема 7. Фінанси природокористування та ефективність їх використання.	8	2	2	-	-	4
Тема 8. Ринкова економіка і раціональне природокористування. Міжнародний досвід вирішення екологічних проблем.	12	2	4	-	-	6
Усього годин за другим модулем	42	6	14	-	-	22
Усього годин	90	14	30			46

5. Темі та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Предмет, завдання і наукові основи раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища. 1. Вступ. Предмет і методи дисципліни 2. Фундаментальні положення теоретичної екології: принципи функціонування біосфери, особливості взаємозв'язку біосфери і техносфери. 3. Забруднення довкілля та його нормативні показники.	2
2	Тема 2. Природні ресурси, їх оцінка в системі раціонального природокористування. 1. Поняття навколишнього природного середовища та його взаємозв'язок з виробництвом. 2. Природні ресурси і природні умови та їх характеристика, класифікація і роль для розвитку виробничої сфери. 3. Оцінювання та прогнози забезпеченості природними ресурсами України і світового господарства 4. Принципи та методи економічної оцінки природних ресурсів: виробничий (витратний) метод, рентна оцінка, сучасні методи оцінювання.	2
3	Тема 3. Екологічний моніторинг.	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	1. Екологічні проблеми глобального і регіонального масштабу та їх вирішення економічними, технологічними, правовими методами. 2. Державна система екологічного моніторингу довкілля. 3. Екологічний моніторинг у будівництві. Агроекологічний моніторинг.	
4	Тема 4. Управління та планування природокористуванням і охороною природи, екологічне нормування 1. Сучасні екологічні проблеми України і окремих галузей народного господарства. Екологічні проблеми в галузі будівництва та шляхи їх вирішення. 2. Екологічне управління та екологічний менеджмент. 3. Планування раціонального природокористування. 4. Міжнародні стандарти екологічного менеджменту та аудиту.	2
5	Тема 5. Раціональне використання і охорона природних ресурсів: земельних, водних, біологічних, рекреаційних ресурсів, надр. 1. Політика ресурсозбереження та її головні напрями. 2. Економічні збитки від порушення стану довкілля, їх оцінювання та класифікація. 3. Екологічна шкода, механізм формування економічного збитку від порушення довкілля. Економічні санкції до порушників та заохочення (стимулювання) до раціонального природокористування.	2
6	2. Тема 7. Фінанси природокористування та ефективність їх використання. 1. Система фінансування природоохоронних заходів в умовах ринкової економіки. 2. Екологізація економіки як напрям інноваційної політики держави. 3. Екологічна експертиза та екологічне оцінювання проектів, програм розвитку тощо.	2
7	3. Тема 8. Ринкова економіка і раціональне природокористування. Міжнародний досвід вирішення екологічних проблем. 1. Економічний механізм раціонального природокористування. 2. Проблема плати за природні ресурси: система платежів за спеціальне використання природних ресурсів, екологічні податки за забруднення довкілля та інші види шкідливого впливу на довкілля, екологічні збори. 3. Ліцензування, страхування та система екологічної сертифікації.	2
	Разом	14

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вивчення екологічних факторів та їх класифікація. Аналіз основних факторів забруднення довкілля та його нормативні показники. Радіоекологічні проблеми, зменшення біорізноманіття, виробництво і використання ГМО.	4
2	Аналіз природно-ресурсного потенціалу України: принципи та методи економічної оцінки природних ресурсів: виробничий (витратний) метод, рентна оцінка, сучасні методи оцінювання.	4
3	Аналіз державної системи екологічного моніторингу довкілля: агроекологічний моніторинг, екологічний моніторинг у будівництві.	4
4	Вивчення міжнародних стандартів екологічного менеджменту та аудиту. Екологічне право та екологічне законодавство в Україні.	4
5	Оцінювання та класифікація економічних збитків від порушення стану довкілля. Встановлення екологічної шкоди, механізмів формування економічного збитку від порушення довкілля.	4
6	Дослідження використання «зелених» технологій у будівництві. Екобудинки. Аналіз еколого-економічні проблеми інтенсифікації будівельної галузі.	4
7	Вивчення механізмів фінансування і кредитування природоохоронних заходів (державний і місцеві бюджети, природоохоронні фонди, банки, кошти підприємств, іноземні надходження та інвестиції тощо); екологізація податкової і цінової систем; підтримка становлення і розвитку екоіндустрії.	2
8	Вивчення системи платежів за спеціальне використання природних ресурсів, екологічні податки за забруднення довкілля та інші види шкідливого впливу на довкілля, екологічні збори.	4
	Разом	30

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p>Тема 1. Предмет, завдання і наукові основи раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття екосистеми (агроекосистеми), біоценозу та біогеоценозу. 2. Структура геосфери (атмосфера, літосфера, гідросфера, біосфера, ноосфера), характеристика стан та значення кожної оболонки у глобальній системі. Екологічна рівновага. 3. Радіоекологічні проблеми, зменшення біорізноманіття, виробництво і використання ГМО. Сучасні наукові підходи щодо взаємодії суспільства і природи. 	6
2	<p>Тема 2. Природні ресурси, їх оцінка в системі раціонального природокористування.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проблеми ресурсно-екологічного спрямування, сучасні принципи і стратегії сталого розвитку. Протиріччя концепції сталого розвитку. Україна в міжнародних рейтингах сталого розвитку. 2. Екологічна безпека України. 3. Природно-ресурсний потенціал України. 4. Діалектичні протиріччя охорони довкілля та господарської діяльності людини. 5. Загальна характеристика поняття природокористування, його глобальний характер. Історія природокористування на різних історичних етапах. Раціональне і нераціональне природокористування. 6. Поняття про збалансоване природокористування. Роль українських учених у розробці теорії природокористування (С.А. Подолинський, В.І. Вернадський). 	6
3	<p>Тема 3. Екологічний моніторинг.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шляхи і засоби гармонізації процесів економічного розвитку суспільства та безпечного розвитку навколишнього природного середовища. 2. Екологічна освіта, культура та виховання. 	6
4	<p>Тема 4. Управління та планування природокористуванням і охороною природи, екологічне нормування</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конституція України про державну екологічну політику та подолання наслідків Чорнобильської катастрофи. 2. Екологічне право та екологічне законодавство. 3. Основні пріоритети охорони навколишнього природного середовища. 4. Природоохоронні території. 	6
5	<p>Тема 5. Раціональне використання і охорона природних ресурсів: земельних, водних, біологічних, рекреаційних ресурсів, надр.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасні напрями ресурсо- і енергозбереження у будівництві. 2. Зв'язок економічних моделей розвитку та типів природокористування. 3. Проблема відходів та ефективність використання вторинних ресурсів. 4. Запаси мінеральних, земельних, водних, біологічних, рекреаційних ресурсів та їх раціональне використання. 	6
6	<p>4. <i>Тема 6. Відтворення природних ресурсів: флори, фауни, ландшафтів, поліпшення якості довкілля, атмосфери, водних ресурсів.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виробництво екологічно безпечної продукції, зокрема використання «зелених» технологій у сільському господарстві, будівництві. Екобудинки. 2. Роль сільського господарства України, в розвитку альтернативної енергетики, зокрема біоенергетики. 	6
7	<p>5. <i>Тема 7. Фінанси природокористування та ефективність їх використання.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фінансування і кредитування природоохоронних заходів (державний і місцеві бюджети, природоохоронні фонди, банки, кошти підприємств, іноземні надходження та інвестиції тощо); екологізація податкової і цінової систем; підтримка становлення і розвитку екоіндустрії. 2. Науково-технічний прогрес у галузі природокористування. 3. Інноваційні стратегії у природокористуванні. Інвестиційна політика в галузі будівництва і охорони довкілля та збалансованого природокористування. Комплексні інноваційні проекти, програми розвитку. 4. Громадський екологічний контроль. 	4
8	<p>6. <i>Тема 8. Ринкова економіка і раціональне природокористування. Міжнародний</i></p>	6

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	досвід 1. Особливості економічного регулювання використання природних ресурсів. 2. Ринок екологічних товарів та послуг. 3. Міжнародний досвід та співробітництво в галузі охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів. 4. Розвиток міжнародного співробітництва щодо збереження біорізноманіття, охорони озонового шару атмосфери, запобігання антропогенним змінам клімату, транскордонного забруднення довкілля, відновлення природного стану Дніпра, Дунаю, Чорного і Азовського морів.	
	Разом	46

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

- 1.1. **Словесні:** розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, робота з електронною книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо).
- 1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження.
- 1.3. **Практичні:** практична робота, вправа.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

- 2.1. Аналітичний.
- 2.2. Методи синтезу.
- 2.3. Індуктивний метод.
- 2.4. Дедуктивний метод.

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

- 3.1. Проблемно-інформаційний
- 3.2. Евристичний
- 3.3. Дослідницький
- 3.4. Репродуктивний.
- 3.5. Пояснювально-демонстративний

4. Активні методи навчання.

- 4.1. Використання технічних засобів навчання
- 4.2. Диспути
- 4.3. Ділові та рольові ігри
- 4.4. Використання проблемних ситуацій
- 4.5. Експерсії
- 4.6. Групові дослідження
- 4.7. Самооцінка знань
- 4.8. Використання навчальних та контролюючих тестів

5. Інтерактивні технології навчання

- 5.1. Використання мультимедійних технологій
- 5.2. Використання елементів дистанційного навчання
- 5.3. Співробітництво студентів.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС
2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)
3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:
 - рівень знань, продемонстрований на практичних та семінарських заняттях;
 - активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
 - результати виконання та захисту презентацій;
 - експрес-контроль під час аудиторних занять;
 - самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
 - виконання аналітично-розрахункових завдань;
 - написання рефератів, есе, звітів;
 - результати тестування;
 - письмові завдання при проведенні контрольних робіт;
4. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання:
 - навчально-практичне дослідження із презентацією результатів;
 - виконання наукового дослідження із презентацією результатів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

7. (Залік)

Денна форма навчання

Поточне тестування та самостійна робота								С Р С	Разом за модулі та СРС	Ате-ста-ція	Сума
Змістовий модуль 1 – 30 балів				Змістовий модуль 2 – 35 балів							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	15	85 (70+15)	15	100
9	9	9	9	9	8	8	9				

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
			для заліку
90 – 100	A		зараховано
82-89	B		
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E		
35-59	FX		не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F		не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Економіка, організація і управління природокористуванням в АПК: методичні вказівки щодо проведення практичних та семінарських занять для студентів напряму підготовки 0502 «Промислове та цивільне будівництво» денної і заочної форми навчання/укл. О.О. Несветов.- Суми: СНАУ, 2010.- 1эл. опт.диск
2. Екологія та економіка природокористування: програма навчальної дисципліни для підготовки фахівців ОКР «бакалавр» напряму 6.030601 «Менеджмент» у вищих навчальних закладах II-IV рівнів акредитації / О.М. Маменко, С.В. Портяник, О.О. Несветов, С.П. Сенько. - К: Науково-методичний центр аграрної освіти Міністерства аграрної політики та продовольства України, 2011. - 20 с.
3. Економіка, організація та управління природокористуванням в АПК: Конспект лекцій для студентів 5 курсу спеціальності 7.06010101 Промислове і цивільне будівництво освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст», 8.06010101 Промислове і цивільне будівництво освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» для студентів денної і заочної форм навчання /О.О.Несветов - Суми, СНАУ 2015.- 1эл. опт.диск

12. Рекомендована література

Базова

1. Блажкевич Т.П. Економіка природокористування: навчально-методичний посібник/ Т.П. Блажкевич, В.В. Волочков. – Житомир: Видавництво «Житомирський національний агроекологічний університет», 2008. – 424 с.
2. Економіка природокористування: Підручник / О. І. Фурдичко [и др.]. - К. : Аграрна освіта, 2009. - 256 с
3. Інженерна екологія. Аспекти енергозбереження : Навчальний посібник / В. В. Снітинський [и др.] ; Львівський національний аграрний університет. - Львів : Априорі, 2008. - 221 с.
4. Мельник Леонід Григорович. Економіка природних ресурсів : Навчальний посібник / Л. Г. Мельник, І. М. Сотник, О. Ю. Чигрин. - Суми : Університетська книга, 2010. - 348 с
5. Основи екології та економіка природокористування. Курс лекцій. Практикум / О.М.Царенко, О.О.Несветов, М.О.Кадацький. – Суми: ВТД «Університетська книга»,2007.
6. Сільськогосподарська екологія : Навчальний посібник / Міністерство аграрної політики України ; ред. В. О. Головка. - Харків : Еспада, 2009. - 624 с.

Допоміжна:

1. Закон України Про охорону навколишнього природного середовища // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1991, N 41, ст.546.

2. Земельний кодекс України (ВВР), 2002, N 3-4, ст.27).
3. Водний кодекс України (ВВР), 1995, N 24, ст.189).
4. Кодекс України про надра (ВВР), 1994, N 36, ст.340).
5. Лісовий кодекс України (ВВР), 1994, N 17, ст.99).
6. Закон України Про тваринний світ (ВВР), 2002, N 14, ст.97).
7. Закон України Про охорону атмосферного (ВВР), 1992, N 50, ст.678).
8. Закон України Про екологічну експертизу (ВВР), 1995, N 8, ст.54).
9. Податковий кодекс України (ВВР), 2011, N 13-14, N 15-16, N 17, ст.112)
10. Аніщенко В.О. Основи екології : Навчальний посібник / В. О. Аніщенко. - К. : Кондор, 2009. - 148 с.
11. Біоенергетичний потенціал лісостепової і поліської зон України та перспективи його використання: монографія /за заг. Редакцією д.с.-г.н., проф., чл.-кор. УААН В.І. Ладики. – Суми: Університетська книга, 2009. – 304 с.
12. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища : Навчальний посібник / Ю. Д. Бойчук, Е. М. Солошенко, О. В. Бугай. - 4-те вид., випр. і доп. - Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. - 316 с.
13. Грицик В. Екологія довкілля. Охорона природи : Навчальний посібник / В. Грицик, Ю. Канарський, Я. Бедрій. - К. : Кондор, 2009. - 292 с.
14. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища : Навчальний посібник / В. С. Джигирей. - 5-е вид., випр. і доп. - К. : Т-во «Знання», КОО, 2007. - 422 с.
15. Дубас Р.Г. Економіка природокористування : Навчальний посібник / Р. Г. Дубас. - (2-ге вид., стереотип.). - К. : КНТ, 2009. - 448 с.
16. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження нв природне середовище / за заг. Ред.. професора в.В. Тарасової: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 276 с.
17. Екологія та автомобільний транспорт /Ю.Ф.Гутаревич, Д.В.Зеркалов, А.Г.Говорун. – К.: Арістей, 2006.
18. Економіка природокористування [Текст] : навч. посіб. для студ. екол. спец. / С. В. Мельник. - О. : Наука і техніка, 2012. - 223 с.
19. Економіка природокористування [Текст] : навч.-метод. посіб. для студ. екон. ф-ту за спец. 7.050201 "менеджмент організацій" / О. В. Садченко [та ін.] ; Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова. - О.: Астропринт, 2011. - 184 с.
20. Екосередовище і сучасність. Т.7 Екологічне законодавство України та його гармонізація з європейським правовим полем: Монографія / Доргунцов С.І., Хвесик М.А., Горбач Л.М., Пастушенко П.П. – К.: Кондор 2007.
21. Кизима, Раїса Антипівна. Екологія : Навчальний посібник / Р. А. Кизима. - Х. : Бурун Книга, 2010. - 304 с.
22. Клименко М.О. Моніторинг довкілля : Підручник / М. О. Клименко, А.М. Прищепка, Н. М. Вознюк. - К. : ВЦ «Академія», 2006. - 360 с.
23. Мельник Л.Г. Екологічна економіка. - Суми: ВТД «Університетська книга», 2006.
24. Міронова Н.Г. Екологічна стандартизація і сертифікація : Навчальний посібник / Н. Г. Міронова, Г. А. Білецька. - Львів : «Новий Світ -2000», 2006. – 140с.
25. Сухарев, Сергій Миколайович. Техноекологія та охорона навколишнього середовища : Навчальний посібник / С. М. Сухарев, С. Ю. Чундак, О. Ю. Сухарева. - Львів : «Новий Світ -2000», 2008. - 256 с.
26. Шматько В. Г. Екологія і організація природоохоронної діяльності: навч. посібник / В. Г. Шматько, Ю. В. Нікітін // (2-е вид., стереотипне). – К. : КНТ, 2008. – 304 с.
27. Ross McKittrick. Economic Analysis of Environmental Policy. - University of Toronto Press, 2011. - 257с. // точка доступу: <http://books.google.com.ua/books?id=h-7vG9-qlOsC&printsec=frontcover&hl=uk#v=onepage&q&f=false>

14. Інформаційні ресурси

1. Інтернет-освіта і спілкування (кафедра фінансів СНАУ) / сторінка кафедри фінансів Сумського національного аграрного університету // [електронний ресурс]. - Точка доступу: <http://dn-sau.sumy.ua>
2. Экологическая экономика / Библиотека Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета // [електронний ресурс]. - Точка доступу: http://www.bibl.nngasu.ru/electronic%20resources/uch-metod/ecol_economy.php
3. Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Сумській області / Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області // [електронний ресурс] . - Точка доступу: <http://eco.sumy.ua/environment.html>

4. Офіційний веб-портал Верховної Ради України // [електронний ресурс]. - Точка доступу: <http://rada.gov.ua/>
5. Sustainable agriculture // [електронний ресурс]. - Точка доступу : <http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture>
6. Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії // [електронний ресурс]. - Точка доступу: <http://uk.wikipedia.org/>
7. Електронний репозиторій Сумського НАУ // [електронний ресурс]. - Точка доступу: <http://repo.sau.sumy.ua/>