

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Ф.А. Трішин

“ ” 2017 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Управління матеріальними потоками

Галузь знань 10 Природничі науки,
18 Виробництво та технології

Спеціальність 101 Екологія,
183 Технології захисту навколишнього середовища

Ступінь бакалавр

Факультет Прикладної екології, енергетики та нафтогазових технологій

Кафедра Екології та природоохоронних технологій

2017

1. Опис навчальної дисципліни
«Управління матеріальними потоками»

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 10 «Природничі науки», 18 «Виробництво та технології»	Вибіркова	
Модулів – 2	Спеціальності 101 «Екологія», 183 «Технології захисту навколишнього середовища»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		2-й	3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – реферат		Семестр	
Загальна кількість годин - 180		4-й	6-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 год., самостійної роботи студента – 3 год; для заочної форми навчання: аудиторних – 0,6 год., самостійної роботи студента – 4 год.	Ступінь: бакалавр	Лекції	
		24	6
		Практичні, семінарські	
		-	-
		Лабораторні	
		20	4
		Самостійна робота	
		136	170
		Індивідуальні завдання:	
		20	40
		Курсова робота	
90	90		
Вид контролю:			
іспит	іспит		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 32 %, для заочної форми навчання – 6 %.

2. Заплановані результати навчання

Метою навчальної дисципліни дисципліни «Управління матеріальними потоками» є одержання у здобувачів освіти знань та навиків щодо управління матеріальними потоками, розробки сучасних технологічних процесів виробництва та життєвого циклу споживання продукту, формування сталої системи поглядів і знань з мінімізації негативного впливу господарської діяльності на навколишнє середовище, навичок застосування системного підходу до забезпечення високого рівня екологічної безпеки підприємства, підвищення рівня свідомості та екологічної культури.

Завданнями вивчення дисципліни «Управління матеріальними потоками» є засвоєння знань з теоретичних і методологічних основ управління матеріальними потоками; розробки сучасних процесів виробництва та життєвого циклу споживання продукту; формування екологічного світогляду; мінімізація негативного впливу діяльності підприємств на довкілля; досягнення високого рівня екологічної безпеки виробництва; забезпечення конкурентоспроможності підприємства з урахуванням екологічних аспектів; поступового переходу на шлях сталого розвитку.

знати:

використання інформаційних і комунікаційних технологій;

розробляти та управляти проектами;

методи попередження забруднення компонентів довкілля та кризових явищ і процесів;

обґрунтовувати, здійснювати підбір, розраховувати, проектувати, модифікувати, готувати до роботи та використовувати сучасну техніку і обладнання для захисту повітряного, водного середовищ, раціонального землекористування, поводження з відходами;

принципи управління (розміщення і утилізація) відходами;

принципи оцінювання вплив промислових об'єктів та інших об'єктів господарської діяльності на довкілля;

принципи оцінки та методи забезпечення екологічної ефективності функціонування агропромислового комплексу.

вміти:

використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач;

обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку;

здійснювати науково-обґрунтовані технічні, технологічні та організаційні заходи щодо запобігання забруднення довкілля;

продемонструвати навички вибору, планування, проектування та обчислення параметрів роботи окремих видів обладнання, техніки і технологій захисту навколишнього середовища, використовуючи знання фізико-хімічних

властивостей поллютантів, параметрів технологічних процесів та нормативних показників стану довкілля;

проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання і апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації;

оцінювати та розробляти заходи з підвищення екологічної ефективності функціонування складових агропромислового комплексу.

3. Зміст навчального матеріалу дисципліни

Змістовий модуль 1. Методологічні і теоретичні основи управління матеріальними потоками.

Змістовий модуль 2. Життєвий цикл продукції.

Змістовий модуль 3. Курсова робота.

2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Методологічні і теоретичні основи управління матеріальними потоками.												
Тема 1. Системний підхід до управління матеріальними потоками як передумова продуктивності використання ресурсів.	14	4	-	-	-	10	11	1	-	-	-	10
Тема 2. Реалізація нових підходів до використання ресурсів.	25	4	-	5	-	16	23	1	-	2	10	20
Разом за змістовим модулем 1	39	8	0	5	0	26	34	2	0	2	10	30
Змістовий модуль 2. Життєвий цикл продукції.												
Тема 1. Методологічні і теоретичні основи екологічного менеджменту.	4	4	-	-	-	-	11	1	-	-	-	10
Тема 2. Інструменти екологічного менеджменту.	9	4	-	5	-	-	11	1	-	-	10	10
Тема 3. Управління життєвим циклом продукції.	19	4	-	5	10	10	16	1	-	-	10	15
Тема 4. Управління життєвим циклом на практиці.	19	4	-	5	10	10	18	1	-	2	10	15
Разом за змістовим модулем 2	51	16	0	15	20	20	56	4	0	2	30	50
Разом за модуль 1	90	24	0	20	20	46	90	6	0	4	40	80
Модуль 2												

Змістовий модуль 3. Курсова робота												
Курсова робота	90	-	-	-	-	90	90	-	-	-	-	90
Разом за змістовим модулем 3	90	-	-	-	-	90	90	-	-	-	-	90
Усього годин	180	24	-	20	20	136	180	6	-	4	40	170

5. Теми лабораторних, практичних занять Лабораторні роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1.	Визначення основних параметрів біогазової установки	5	2
2.	Розрахунок теплоти згорання біогазу та інших газоподібних біопалив	5	-
3.	Розрахунок теплового балансу метантенка	5	2
4.	Визначення виходу біогазу з полігонів твердих побутових	5	-
	Всього	20	4

6. Завдання для самостійної роботи студентів

№ з/п	Види навчальної діяльності	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	12	5
2.	Підготовка до лабораторних занять	10	20
3.	Опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції	4	15
4.	Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань	20	40
5.	Виконання курсової роботи	90	90
Разом з дисципліни		136	170

7. Індивідуальні завдання

8. Методи контролю

за способом організації			
індивідуальний	груповий	фронтальний	диференційований
за способом надходження інформації			
усний	письмовий	експериментальний	програмований

Види контролю: попередній; поточний; тематичний; заключний.

9. Методи навчання

Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж;

Наочні: ілюстрація, демонстрація, спостереження;

Практичні: лабораторні роботи, практичні роботи, виконання курсової роботи.

10. Схема нарахування балів студентів
Оцінні бали рейтингового контролю знань студентів

Вид роботи, що підлягає контролю	Оцінні бали		Форма навчання					
	min д/з	max д/з	денна			заочна		
			Кільк. робіт, оди- ниць	Сумарні бали		Кільк. робіт, оди- ниць	Сумарні бали	
				min	max		min	max
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			4 семестр			6 семестр		
МОДУЛЬ 1								
ЗАЛІКОВИЙ КРЕДИТ 1								
Змістовний модуль 1. Методологічні і теоретичні основи управління матеріальними потоками.								
Робота на лекціях	4	5	2	8	10	1	4	5
Виконання лабораторних робіт	3	5	1	3	5	1	3	5
Робота на практичних / семінарських заняттях	-	-	-	-	-	-	-	-
Опрацювання тем, не винесених на лекції	3	5	2	6	10	3	9	15
Підготовка до лабораторних / практичних занять	3	5	1	3	10	1	3	5
Виконання індивідуальних завдань	1	5	-	-	-	1	1	5
Проміжна сума	-	-	-	20	35	-	20	35
Модульний контроль у поточному семестрі	-	-	1	20	25	1	20	25
Контроль результатів дистанційного модулю	3	6	5	15	30	5	15	30
Рейтинг за творчі здобутки студентів	5	10	1	5	10	1	5	10
Оцінка за змістовий модуль 1	-	-	-	60	100	-	60	100
Змістовний модуль 2. Екологічний менеджмент та життєвий цикл продукції.								
Робота на лекціях	4	5	4	12	20	2	8	10
Виконання лабораторних робіт	3	5	3	9	15	1	3	5
Робота на практичних / семінарських заняттях	-	-	-	-	-	-	-	-
Опрацювання тем, не винесених на лекції	1	5	-	0	0	3	3	15
Підготовка до лабораторних / практичних занять	3	4	3	9	12	1	3	5
Виконання індивідуальних завдань	1	5	2	2	10	3	9	15
Проміжна сума	-	-	-	32	57	-	26	50
Модульний контроль у поточному семестрі	-	-	1	28	36	1	30	40
Контроль результатів дистанційного модулю	0,2	0,5	4	0	2	10	2	5
Рейтинг за творчі здобутки	2	5	1	1	5	1	2	5

студентів								
Оцінка за змістовий модуль 1	-	-	-	60	100	-	60	100
Модуль 2								
ЗАЛІКОВИЙ КРЕДИТ 2								
Змістовний модуль 3 Курсова робота (Визначення основних параметрів біогазової установки)								
Назва розділу								
Розділ 1. Визначення об'єму метантенка біогазової установки для крупних тваринницьких комплексів	5	10	-	5	10	-	5	10
Розділ 2. Визначення добового обсягу завантаження метантенка	20	25	-	20	25	-	20	25
Розділ 3. Визначення добового виходу біогазу	15	35	-	15	35	-	15	35
Захист КР	≈20	≈30	-	≈20	≈30	-	≈20	≈30
Оцінка КР	60	100	-	60	100	-	60	100

11. Методичне забезпечення навчальної дисципліни

1. Електронний та паперовий варіанти конспектів лекцій (на кафедрі та на сайті).
2. Електронний та паперовий варіанти методичних вказівок до лабораторних занять (на кафедрі та на сайті).
3. Електронний та паперовий варіанти методичних вказівок до практичних занять (на кафедрі та на сайті).
4. Електронний та паперовий варіанти методичних вказівок для виконання самостійної роботи (на кафедрі та на сайті).
5. Текстовий та електронний варіанти тестового опитування для вхідного контролю студентів з дисципліни (на кафедрі).
6. Електронний та паперовий варіанти питань для підсумкового опитування студентів з дисципліни (на кафедрі).

12. Рекомендована література

1. Альтернативна енергетика: [навч. посібник для студ. вищ. навч. закл.] / М.Д. Мельничук, В.О. Дубровін, В.Г. Мироненко, І.П. Григорюк, В.М. Поліщук, Г.А. Голуб, В.С. Таргоня, С.В. Драгнев, І.В. Свистунова, С.М. Кухарець. – К: «Аграр Медіа Груп», 2011. – 612 с.
2. Амерханов Р.А. Проектирование систем теплоснабжения сельского хозяйства: учебн. для вузов. Под. ред. проф. Б.Х. Драганова / Р.А. Амерханов, Б.Х. Драганов – Краснодар: 2001. – 200 с.
3. Баадер В. Биогаз. Теория и практика / В. Баадер, Е. Доне, М. Бреиндерфер / Пер. с нем. и предисловие М.И. Серебряного – М.: Колос, 1982. – 148 с.
4. Барабаш О.Ю. Біологічні основи овочівництва: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / О.Ю. Барабаш, Л.К. Тараненко, З.Д. Сич. – К.: Арістей, 2006. – 344 с.
5. Бегучев А.П. Содержание сельскохозяйственных животных / А.П. Бегучев / Большая Советская Энциклопедия: В 30 т.: т. 24. Книга I: Собаки – Струна / Ред. кол. А.М. Прохоров и др. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1976. – 608 с.
6. Берлингер М.А. Измерения влажности / М.А. Берлингер. М.: Энергия, 1973. – 400 с.
7. Біотехнологія. Методичні вказівки та робочий зошит до виконання лабораторно-практичних робіт для студентів із спеціальності 7.130301 "Водні біоресурси" / В.Г. Герасименко, М.О. Герасименко, О.М. Мельниченко та ін. – Біла Церква, 2004. – 82 с.

8. Будівлі і споруди для тваринництва: ДБН В.2.2-1-95. – [Дійсні від 1995-01-01]. – К.: Укрархбудінформ, 1995 – 42 с. – (Державні будівельні норми України).
9. Веденеев А.Г. Биогазовые технологии в Кыргызской республике: справочное руководство / А.Г. Веденеев, Т.А. Веденева. – Бишкек: Евро, 2006. – 90 с.
10. Вітвицький В.В. Методика визначення витрат на виробництво продукції овочівництва у закритому ґрунті / В.В. Вітвицький, М.Ф. Кисляченко, М.С. Гулька. – К.: НДІ "Укргропромпродуктивність", 2006. – 111 с. (Бібліотека спеціаліста АПК).
11. Газификация древесины и сельскохозяйственных отходов / [Електронний ресурс] / Сетевая академия мебели. 04/08/2011 // Режим доступу до журн.: http://c-a-m.narod.ru/techno/wood_gasification_theory.html.
12. Гелету́ха Г.Г. Обзор технологий газификации биомассы / Г.Г. Гелету́ха, Т.А. Железная // Экотехнологии и ресурсосбережение. – 1998. – № 2. – С. 21-30.
13. Годовые нормы расхода газа в жилых и социально-домашних объектах (в перерасчете на тепловые единицы) / [Електронний ресурс] / Построить дом очень просто. 16/08/2011 // Режим доступу до журн.: <http://stroimvtoroydom.ru/page/19/>.
14. Девянин С.Н. Растительные масла и топлива на их основе для дизельных двигателей / С.Н. Девянин, В.А. Марков, В.Г. Семенов – Харьков: Новое слово, 2007 – 600 с.
15. Демин О.Б. Проектирование агропромышленных комплексов: учебн. пособие / Демин О.Б., Ельчищева Т.Ф. – Тамбов: Изд-во ТГТУ. – 2005. – 132 с.
16. Европейский опыт утилизации сбросного энергопотенциала промышленных газов / [Електронний ресурс] / Когенерация в Украине. 04/08/2011 // Режим доступу до журн.: <http://www.cogeneration.com.ua/ru/analytics/special-gas/hydrogen-utilization/>.
17. Енергобіотехнологія: [курс лекцій для студ. сільськогосп. вузів] / В.Г. Мироненко, В.О. Дубровін, В.М. Поліщук, С.В. Драгнев, І.В. Свистунова. – К.: Холтех, 2010. – 248 с.
18. Енергобіотехнологія. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Енергобіотехнологія" для студентів сільськогосподарських вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації зі спеціальності 6.092900 "Екобіотехнологія" / М.Д. Мельничук, В.Г. Мироненко, В.М. Поліщук та ін. – К.: Видавничий центр НАУ, 2010. – 28 с.
19. Козловская С.Б. Технология извлечения и утилизации биогаза полигонов ТБО / С.Б. Козловская, В.И. Сапрыкин / [Електронний ресурс] / ЭСКО. Электронный журнал энергосервисной компании "Экологические системы". – 2010. – № 12 / 02/08/2011 // Режим доступу до журн.: http://esco-ecosys.narod.ru/2010_12/art105.htm.
20. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель: ДБН В.2.6-31:2006. – [Затверджені наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 09.09. 2006 р. № 301]. – К.: МінбудУкраїни, 2006 – 42 с. – (Державні будівельні норми України).
21. Конструкції будинків і споруд. Будинки і споруди, теплиці і парники: ДБН В.2.2-2-95. – [Затверджені Наказом Держкоммістобудування України від 27 січня 1995 р. N 17 та введені в дію з 1 лютого 1995 р.]. – К.: Укрархбудінформ, 1995 – 30 с. – (Державні будівельні норми України).
22. Кормление крупного рогатого скота / [Електронний ресурс] / Фермер.by. Специализированный портал для фермеров. 15/08/2011 // Режим доступу до журн.: http://fermer.by/library/download/kormlenie_krs.pdf.
23. Кормление свиней / [Електронний ресурс] / Сельский Вестник. Издание российского Интернет-сообщества. 15/08/2011 // Режим доступу до журн.: http://slhz.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=123&Itemid=47.
24. Коэффициенты теплопроводности различных материалов/ [Електронний ресурс] / Промышленное и торговое холодильное оборудование. 06/08/2011 // Режим доступу до журн.: http://www.infrost.ru/tech_info/coefficient.
25. Малофеев В.М. Биотехнология и охрана окружающей среды: Учебное пособие. – М.: Издательство Арктос, 1998. – 188 с.

26. Мартянов М.А. Производство бензина из биогаза на городских очистных сооружениях хозяйственно-бытовых сточных вод / М.А. Мартянов, А.Д. Романов / Альтернативная энергетика и экология. – 2007. – № 5 (49). – С. 64-67.
27. Мельник О.В. Способы обработки подстилки пташників / О.В. Мельник // Эффективное птахівництво: Спеціалізований журнал з питань птахівництва. – 2011. – № 5. – С. 36-41.
28. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / [Вітвіцький В.В., Кисляченко М.Ф., Лобастов І.В., Нечипорук А.А.]. – К.: НДІ "Укргропромпродуктивність", 2006. – 107 с. – (Бібліотека спеціаліста АПК. Економічні нормативи).
29. Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полизонов твердых бытовых и промышленных отходов. – [Утверждена приказом директора Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова 01.01. 2004]. – М.: АКХ им. К.Д. Памфилова. 2004 – 8 с.
30. Методические указания по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий. – [Утверждено приказом директора Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова 12.07. 2002, протокол № 5]. – М.: 2002 – 92 с.
31. Новітні технології біоенергоконверсії: Монографія / Я.Б. Блюм, Г.Г. Гелетуца, І.П. Григорюк, В.О. Дубровін, А.І. Ємець, Г.М. Забарний, Г.М. Калетнік, М.Д. Мельничук, В.Г. Мироненко, Д.Б. Рахметов, С.П. Циганков – К: "Аграр Медіа Груп", 2010. – 360 с.
32. Нормы технологического проектирования теплиц и тепличных комбинатов для выращивания овощей и рассады (НТП-СХ.10-71). – М., 1971. – 92 с.
33. Особенности сжигания биогаза полигонов в котлах / Сигал И.Я., Домбровская Э.П., Кернажицкая Е.С., Куц В.П., Колчев В.А. // Проблемы сбора, переработки и утилизации отходов, Сб. Одесса УНТЭПИ ОНЮА, 2004, 487стр., С.358-363.
34. Писаренко В.М. Агроэкологія: навчальний посібник / В.М. Писаренко, П.В. Писаренко, В.В. Писаренко – Полтава. – 2008. – 255 с.
35. Погода в Украине и мире. Прогноз погоды от Meteorprog.Ua / [Електронний ресурс] / Meteorprog. 06/08/2011 // Режим доступу до журн.: <http://www.meteorprog.ua/ua/catalog/Ukraine>.
36. Пособие к ВНТП 01-98 "Оросительные системы с использованием сточных вод и животноводческих стоков". – М.: Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации, 1998 – 168 с.
37. Равич М.Б. Эффективность использования топлива / М.Б. Равич – М.: Наука, 1977. – 344 с.
38. Ратушняк Г.С. Проектування захисних конструкцій будівель за теплофізичними параметрами: навч. посібник. / Г.С. Ратушняк, Г.С. Попова – Вінниця: 2003. – 78 с.
39. Системы и способы содержания птицы / [Електронний ресурс] / Домашние вести. 15/07/2011 // Режим доступу до журн.: www.domovest.ru/jivnost/soderjanie-kur.html.
40. Система удаления навоза / [Електронний ресурс] / Фермер Ру. 19/07/2011 // Режим доступу до журн.: <http://www.fermer.ru/node/14688>.
41. Способы содержания птицы / [Електронний ресурс] / Птица Ру. 15/07/2011 // Режим доступу до журн.: <http://ptica-ru.ru/vzros1-ptica/59-sposobsodergan.html>.
42. Тепляков В.В. Получение энергоносителей из биомассы / В.В. Тепляков / Энергетика и энергосбережение. Рациональное природопользование: комплексное использование отходов и вторичных ресурсов в Российской Федерации. 9 ноября 2007 г. Презентация к докладу
43. Удаление - навоз / [Електронний ресурс] / Большая техническая энциклопедия. Технический словарь. Т. III. 19/07/2011 // Режим доступу до журн.: <http://www.ai08.org/index.php>.
44. Эдер Б. Биогазовые установки. Практическое пособие / Барбара Эдер, Хайнц Шульц. – М.: Колос, 2006. – 240 с.

45. Якушко С.І. Способи видобування та очищення біогазу з полігонів твердих побутових відходів / С.І. Якушко // Вісник СумДУ. Серія: Технічні науки. – 2009. – № 1. – С. 211-221

12. Інформаційні ресурси

1. <http://www.novaecologia.org> – екологічний освітній портал. На порталі – енциклопедії, словники та довідники, БД, задачники, тести, лабораторні практикуми, наочні посібники, хрестоматії та тексти лекцій.

2. http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/REG1404.html – головний правовий портал України

3. http://www.eco.com.ua/about_site – сайт промислової екології та захисту навколишнього середовища

4. http://geoknigi.com/book_view.php?id=685 – освітній портал пізнавальний світ про ґрунти.

5. <http://www.botanichka.ru/blog/2015/08/14/vidyi-pochv> – пізнавальний сайт про ґрунти

6. http://geografica.net.ua/publ/galuzi_geografiji/gruntoznavstvo/runti_ukrajini/34-1-0-488 – сайт про ґрунти України

Адреса бібліотек:

1. Одеська наукова бібліотека національного університету. Одеса, вул. Преображенська, 24.

2. Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького. Одеса, вул. Пастера, 13.

3. Велика Одеська бібліотека. <http://virtlib.odessa.net/>

4. Бібліотека ім. М. Грушевського. <http://www.biblio.od.ua/>

Адреса та телефони книжкових магазинів:

1. „Два слони”. Одеса, вул. Пастера, 62, тел. 23-62-18.

2. „Будинок книги”. Одеса, вул. Дерибасівська, 27, тел. 22-74-50, 22-34-73.

3. „Книги”. Одеса, вул. Фонтанська дорога, 2, тел. 34-27-03.

4. Книжковий супермаркет. Одеса, вул. Дерибасівська, 14, тел. 35-84-04, 35-84-05.

5. Книжкова база. Одеса, вул. Артилерійська, 11, тел. 728-98-30.

Адреса Інтернет – клубів:

1. „Ворон”. Одеса, пр. Шевченка, 10/1.

2. “Diver”. Одеса, пр. Шевченка, 1, ДК Політех.

3. „Сателіт”. Одеса, пров. Матросова, 6. Тел: 222-876

Веб-сайт: <http://www.satellite-plus.com/cafe/>

4. „Гараж”. Одеса, вул. Канатна, 110.

5. "Mad". Інтернет-клуб, вул. Ольгіївська, 37а.

6. "Субмарина". Інтернет-кафе, вул. Преображенська, 49/51. Веб-сайт: <http://www.submarine.od.ua/>

7. "К". Інтернет-клуб, вул. Софіївська, 26.

8. "Фараон". Інтернет-клуб, вул. 10 Апреля, 7.

9. "Клан". Інтернет-клуб, вул. Дегтярна, 22.

10. "Компьютерный клуб". Інтернет-клуб, пл. Соборна, 14.

11. "Кактус". Інтернет-клуб, вул. Янचितського, 7.

12. "Мэверик". Інтернет-клуб, вул. Піонерська, 5в.

13. "Планета Интернет". Інтернет-клуб, вул. Рішельєвська, 58.

14. "Сан-нет". Інтернет-клуб, вул. Тіраспольська, 11.

15. "SE". Інтернет-клуб, вул. Прохорівська, 14.

16. "3D". Інтернет-клуб, вул. Академіка Корольова, 94.

17. "Аватар". Інтернет-клуб, вул. Валентини Терешкової, 8а.

18. "Дунай". Інтернет-клуб, вул. Польська, 8.

19. "Интернет-клуб", вул. Жуковського, 22.

20. "Net-centre". Інтернет-клуб, вул. Єкатериненська, 75.
21. ООО "Лада". Інтернет-клуб, вул. С. Ядова, 4а, тел: 34-25-69.
22. "Піраміда". Інтернет-клуб, вул. Новосельського, 21.
23. "64". Інтернет-клуб, вул. Пушкінська, 64.
24. "Stinger". Інтернет-клуб, вул. Торгова, 29.
26. " Mouse Club ". Інтернет-клуб, пер. Чайковського, 16. Тел: 715-02-19.

Веб-сайт: <http://www.cybermouseclub.com>

27. "MoUsE 2". Інтернет-клуб, гер. Сталінграда, 30 (Біля КВІНу).
28. "New Century". Інтернет-клуб, вул. Буніна, 33 (на розі Олександрівського проспекту).
30. " @net" Інтернет-клуб, вул. Базарна, 67 (вхід з вул. Преображенської).
31. "Soldier of Fortune". Інтернет-клуб, вул. Княжеська, 40 (район Нового р-ку).
32. "Neo Club". Інтернет-клуб, вул. Ришельєвська (Леніна), 58. Тел: 21-78-60

Веб-сайт: <http://www.neo-club.net>

33. «HaCk oFf». Інтернет-клуб, вул. Жуковського, 37а.
 34. "Денвер". Інтернет-клуб, пр-т Миру/Жуковського, 33.
 35. «Еретик». Адреса: вул. Льва Толстого, 11. Тел: 26-97-58.
- Веб-сайт: <http://www.heretic.odessa.ua>
36. «Арена». Адреса: проспект Ак. Глушка, 8. Тел: 44-00-57.
- Веб-сайт: <http://www.arena.odessa.ua>