

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого
совета, Ректор КарГТУ
_____ **Газалиев А.М.**
_____ **2016 г.**

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА
(SYLLABUS)**

Дисциплина ETS 4306 – Эколого-территориальные системы

Модуль PE 30 – Промышленная экология

Специальность – 5В073100 – «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»

Горный факультет

Кафедра промышленной экологии и химии

2016

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:
Цой Н.К., Ораловой А.Т., Ауелбековой А.Ж., Суимбаевой А.Ж.

Обсуждена на заседании кафедры ПЭиХ

Протокол № 9 от «06» января 20 16 г.

Зав. кафедрой _____ Кабиева С.К. «06» января 20 16 г.

Одобрена учебно-методическим советом Горного факультета

Протокол № 7 от «22» января 20 16 г.

Председатель _____ Такибаева А.Т. «22» января 20 16 г.

Сведения о преподавателе и контактная информация

Цой Наталья Константиновна, к.т.н., старший преподаватель
Ауелбекова Арайлым Жоровна, магистр, ассистент

Кафедра промышленной экологии и химии находится в V корпусе КарГТУ (ул. Терешкова, 19), аудитория 8, контактный телефон 56-79-32.

Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	ECTS	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
			количество контактных часов			количество часов СРСП	всего часов			
			лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
7	3	5	15	30	-	45	90	45	135	Экз

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Эколого-территориальные системы» входит в цикл профилирующих дисциплин и является компонентом по выбору.

Цель дисциплины

Дисциплина «Эколого-территориальные системы» ставит целью теоретическую и практическую подготовку студентов в области разработки и эксплуатации экологических, природно-географических, социально-экономических, гибридных, природно-технических, эколого-экономических и геосистем, и их оптимизацию.

Задачи дисциплины

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:
иметь представление:

– об основных категориях и понятиях дисциплины;

знать:

– основные проблемы и классификацию эколого-территориальных систем;

уметь:

– самостоятельно анализировать состояние эколого-территориальных систем;

приобрести практические навыки:

– по самостоятельному принятию решений в социально-экономической, политической, правовой сферах, использованию средств и систем контроля и управления состоянием геосфер и деятельностью человека

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин «Экология и устойчивое развитие», «Экология отраслей промышленности».

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Эколого-территориальные системы», используются при дипломировании.

Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практ	лабор	СРСП	СРС
1 Природные системы и их оптимизация	3				2
2 Территории и их экологизация	3				2

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практ	лабор	СРСП	СРС
3 Территориально-промышленные системы и комплексы	3				2
4 Техногенно-ресурсные циклы и их взаимосвязь с природными системами	3				2
5 Экологические риски	3				2
Практическое занятие 1 Природно-территориальные комплексы и системы		2			
Практическое занятие 2 Природно-территориальные комплексы и системы Казахстана		2			
Практическое занятие 3 Ресурсология		2			
Практическое занятие 4 Техногенные ландшафты		2			
Практическое занятие 5 Почвы и эколого-территориальные системы		2			
Практическое занятие 6 Трансграничные эколого-территориальные системы		2			
Практическое занятие 7 Охрана и рациональное использование эколого-территориальных систем		2			
Практическое занятие 8 Эколого-ландшафтное районирование		2			
Практическое занятие 9 Город как эколого-территориальная система		2			
Практическое занятие 10 Село как эколого-территориальная система		2			
Практическое занятие 11 ООПТ как эколого-территориальная система		2			
Практическое занятие 12 Индустриальные эколого-территориальные системы		2			
Практическое занятие 13 Рекреационные эколого-территориальные системы		2			
Практическое занятие 14 Эколого-хозяйственный баланс территории		2			
Практическое занятие 15 Эколого-территориальные системы и логистика		2			
СРСП № 1 Население мира как фактор (численность населения, демографический переход, рождаемость смертность)				3	2
СРСП № 2 Потребление природных ресурсов и «услуг» (рост потребления, природные ресурсы, различия в уровнях потребления)				3	2
СРСП № 3 Глобальные изменения и стратегии человечества (переходный период и его особенности, несущая способность территории, элементы стратегии выживания человечества)				3	3
СРСП № 4 Проблемы обезлесения				3	2
СРСП № 5 Проблемы опустынивания				3	3
СРСП № 6 Экологические аспекты урбанизации, энергетики, промышленности				3	2
СРСП № 7 Проблемы сохранения биологического разнообразия земли				3	3
СРСП № 8 Биотическое управление экосферой и роль				3	2

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практ	лабор	СРСП	СРС
деятельности человека					
СРСП № 9 Природные и социально-экономические факторы экосферы				3	3
СРСП № 10 Природные системы. ландшафтный и экологический подход к их анализу				4	2
СРСП № 11 Территориальные природно-технические системы				4	3
СРСП № 12 Природно-хозяйственные системы как основа сбалансированного природопользования Казахстана				3	2
СРСП № 13 Географическая оболочка - самый крупный природный комплекс				3	2
Рубежный контроль № 1				2	2
Рубежный контроль № 2				2	2
ИТОГО:	15	30		45	45

Перечень практических (семинарских) занятий

- 1 Природно-территориальные комплексы и системы
- 2 Природно-территориальные комплексы и системы Казахстана
- 3 Ресурсология
- 4 Техногенные ландшафты
- 5 Почвы и эколого-территориальные системы
- 6 Трансграничные эколого-территориальные системы
- 7 Охрана и рациональное использование эколого-территориальных систем
- 8 Эколого-ландшафтное районирование
- 9 Город как эколого-территориальная система
- 10 Село как эколого-территориальная система
- 11 ООПТ как эколого-территориальная система
- 12 Индустриальные эколого-территориальные системы
- 13 Эколого-рекреационные системы
- 14 Эколого-хозяйственный баланс территории
- 15 Эколого-территориальные системы и логистика

Критерии оценки знаний студентов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100%.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
Выполнение практической работы № 1...15	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	Конспекты лекций, материалы занятий по контролируемым темам	1 неделя	Текущий	1...15 недели	30
Выполнение СРСП №	Закрепление теоретических	[1] ... [6], конспекты	1...1,5 недели	Текущий	— неделя	10

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
1...13	знаний и практических навыков	лекций				
Выполнение СРС	Проверка теоретических знаний и практических навыков	[1] ... [6], конспекты лекций				5
Рубежный контроль № 1, 2	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[1] ... [6], конспекты лекций	2 контактных часа на один рубежный контроль	Рубежный	7, 14 недели	15
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии	40
Итого						100

Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Эколого-территориальные системы» прошу соблюдать следующие правила:

- 1 Не опаздывать на занятия;
- 2 Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку;
- 3 В обязанности студента входит посещение всех видов занятий;
- 4 Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля;
- 5 Пропущенные практические занятия обрабатывать в указанное преподавателем время.

Список основной литературы

- 1 Голубев Г.Н. Геоэкология. – Москва: Изд. ГЕОС, 2012. – 338 с.
- 2 Ясаманов Н.А. Основы геоэкологии. – Москва: Академия, 2012. – 352 с.
- 3 Башкин В.Н. Экологические риски: расчет, управление, страхование. – М.: Высш.шк., 2014. – 360 с.
- 4 Швыряев А.В., Меньшиков В.В. Оценка риска воздействия загрязнения атмосферы в исследуемом регионе. – М.: Изд-во МГУ, 2014. – 124 с.

Список дополнительной литературы

- 5 Витченко, А. Н. Геоэкология: курс лекций / А. Н. Витченко. – Мн.: БГУ, 2002. – 101 с.
- 6 Гагина, Н. В. Методы геоэкологических исследований / Н. Ф. Гагина, Т. А. Федорцова – Мн.: БГУ, 2002. – 71 с.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА
(SYLLABUS)**

По дисциплине ETS 4306 – Эколого-территориальные системы

Модуль PE 30 – Промышленная экология

Гос. изд. лиц. № 50 от 31.03.2004

Подписано к печати ____ 20__ г. Формат 90х60/16. Тираж ____ экз.

Объем ____ уч.изд.л. Заказ № ____ . Цена договорная.