

Государственное образовательное учреждение высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета, доцент



В.Г. Фоменко

« 17 » 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016/2017 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологическое проектирование и экспертиза»

Направление подготовки:

05.04.02 География

Профиль подготовки

Общая география

Для набора

2016 года

Квалификация (степень) выпускника

магистр

Форма обучения:

очная

Тирасполь, 2017

Рабочая программа дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» /
сост. И.П. Капитальчук – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2016. – 9 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания обязательной дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» вариативной части блока Б1 студентам очной формы обучения по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры) с профилем «Общая география»

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. N 908.

© Капитальчук И.П., 2017
© ГОУ ПГУ, 2017

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели: Заложить у студентов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

Задачи: Ознакомление с теорией, методикой и практическими приемами экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на уровне технико-экономического обоснования, проектирования, строительства и эксплуатации объектов; - ознакомление с нормативно-правовой базой экологического проектирования; - привитие основных навыков экспертной работы в области экологии, природопользования и экологического проектирования

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экологическое проектирование и экспертиза» относится к курсам по выбору вариативной части блока Б1 для студентов 1 курса магистратуры очной формы обучения по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры) с профилем «Общая география»

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при освоении образовательных программ бакалавриата, включающих дисциплины: экология, геоурбанистика, безопасность жизнедеятельности, охрана природы, геоэкология, основы природопользования, ландшафтоведение и др.

Программа курса построена на основе структурно-логического подхода к определению места изучаемого курса в системе экологических дисциплин, с учетом междисциплинарных связей и выявлением наиболее важных проблем, необходимых для понимания естественных механизмов взаимодействия общества и природы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции (согласно ФГОС -3+)
ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов;
ПК-7	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;
ПК-9	способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности;
ПК-10	способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: процедуру организации и проведения государственной и общественной экологической экспертизы, состав, порядок оформления и представления проектной документации, механизм и оценку воздействия промышленности на окружающую среду и экологическое обоснование хозяйственной деятельности.

уметь: составить программу проведения оценки воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду и экологическое обоснование хозяйственной деятельности;

владеть: навыками экспертной работы в области природоохранной деятельности: оценок воздействия на окружающую среду; работы при помощи картографических методов для экологического обоснования хозяйственной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студента по семестрам

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Сам. работы/	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич занятия		
2	4/144	48	16		32	60	1/36 экзамен

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение	6	2	2		2
2	Методологические положения и принципы экологического проектирования	22	2	6		14
3.	Экологическая оценка проектов	44	6	14		24
4.	Участие общественности в процессе экологической оценки	14	2	4		8
5.	Стратегическая экологическая оценка	6	2	2		2
6.	Экологическая экспертиза	16	2	4		10
7.	Контроль	(36)				(36)
Итого:		4/144	0,4/16	0,9/32		2,7/96

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1.	1	2	Введение: понятия, предмет и объекты экологического проектирования и экспертизы	презентация в Power Point
2.	2	2	Методологические положения и принципы экологической оценки	презентация в Power Point
3.	3	2	Участники, исполнители и этапы проведения экологической оценки	презентация в Power Point
4.		2	Начальные стадии ОВОС	презентация в Power Point
5.		2	Оценка значимости воздействий	презентация в Power Point
6.	4	2	Участие общественности в процессе экологической оценки	презентация в Power Point
7.	5	2	Стратегическая экологическая оценка	презентация в Power Point
8.	6	2	Экологическая экспертиза	презентация в Power Point
Итого:		0,4/16		

Практические и семинарские занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема семинарского занятия	Учебно-наглядные пособия
1.	1	2	История развития системы экологической оценки	Метод.реком.
2.	2	2	Система стандартов по охране окружающей среды	Метод.реком.
3.		2	Нормативная база ОВОС	Метод.реком,
4.		2	Информационная база ОВОС	Метод.реком,
5.		2	Принятие решения о необходимости проведения ОВОС	Метод.реком.
6.	3	2	Выявление и прогноз воздействий	Метод.реком.
7.		2	Оценка значимости воздействий	Метод.реком,
8.		2	Представление характеристик воздействий	Метод.реком,
9.		2	Смягчение негативных воздействий	Метод.реком,
10.		2	Эколого-географическое обоснование размещения	Метод.реком,
11.		2	Послепроектные стадии экологической оценки	Метод.реком,
12.	4	2	Международные нормы участия общественности в процессе экологической оценки	Метод.реком,
13.		2	Участие общественности в процессе экологической оценки	Метод.реком,
14.	5	2	Стратегическая экологическая оценка	Метод.реком,
15.	6	2	Правовые и нормативные основы экологической экспертизы (СИТ)	Метод.реком,
16.		2	Эколого-экспертный процесс	Метод.реком,
Итого:		0,9/32		

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемк. (в часах)
1	1.	История развития системы экологической оценки (СИТ)	2
2	2.	Система стандартов по охране окружающей среды (СИТ)	4
	3.	Нормативная база ОВОС (ИДЛ)	6
3	4.	Информационная база ОВОС (ИДЛ)	4
	5.	Принятие решения о необходимости проведения ОВОС (ИДЛ)	2
	6.	Выявление и прогноз воздействий (ИДЛ)	4
	7.	Оценка значимости воздействий (ИДЛ)	6
	8.	Представление характеристик воздействий (СИТ)	2
	9.	Смягчение негативных воздействий (СИТ)	4
	10.	Эколого-географическое обоснование размещения (ИДЛ)	4
	11.	Послепроектные стадии экологической оценки (ИДЛ)	2
	4	12.	Международные нормы участия общественности в процессе экологической оценки (ИДЛ)
13.		Участие общественности в процессе экологической оценки (ИДЛ)	4
5	14.	Стратегическая экологическая оценка (ИДЛ)	2
6	15.	Правовые и нормативные основы экологической экспертизы (СИТ)	6
	16.	Эколого-экспертный процесс (ИДЛ)	4
		Подготовка к экзамену	(36)
Итого			2,7/96

Примечание: ДЗ – домашнее задание; СИТ – самостоятельное изучение темы, ИДЛ – изучение дополнительной литературы

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых работ не предусмотрено.

6. Образовательные технологии

Освоение курса "Экологическое проектирование и экспертиза" предполагает использование как традиционных, так и инновационных образовательных технологий, а также требует рационального их сочетания. Учитывая специфику курса, в качестве основных образовательных технологий используются:

- ✓ стратегические образовательные технологии и тактические (лекционные, исследовательские, практические) образовательные технологии;
- ✓ технологии контекстного обучения, позволяющие решать профессиональные задачи;
- ✓ технология проблемного обучения;
- ✓ технологии организации группового взаимодействия при проведении семинарских занятий;
- ✓ информационные технологии с применением мультимедийных средств.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- защита рефератов;
- выступление с докладами и сообщениями на семинарах
- устный опрос.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена – 2 семестр

Темы рефератов

1. Методологические основы экологического проектирования
2. Методология экологического обоснования хозяйственной деятельности
3. Геоэкологические принципы проектирования
4. Методы оценок воздействия на окружающую среду (ОВОС)
5. Методы экологической экспертизы
6. Методологические основы эколого-географической экспертизы
7. Методология географической экспертизы: взаимодействие географии и экологии
8. Экологическая экспертиза, эколого-географическая экспертиза, географическое обоснование экологической экспертизы. Общее и различия
9. Экологическая экспертиза: типы и виды экологической экспертизы
10. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): общее и различия
11. Экологическая экспертиза как оценка достаточности экологического обоснования хозяйственной деятельности в ТЭО проекта в проекте
12. Экологическая экспертиза – оценка «Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)»
13. Государственная экологическая экспертиза. Нормативная и правовая основы
14. Государственная экологическая экспертиза. Процедура и регламент
15. Экологическая экспертиза и экологическое проектирование
16. Экологическая экспертиза технологий, экологическая оценка технологий
17. Общественная экологическая экспертиза
18. Методы экологической экспертизы
19. Картографические методы в экологической экспертизе
20. Российский опыт экологической экспертизы
21. Зарубежный опыт экологической экспертизы
22. Экологическое обоснование прединвестиционной и инвестиционной деятельности
23. Инженерно-экологические изыскания и экологическое проектирование
24. Последовательность принятия решений по проектам и государственная экологическая экспертиза
25. Лицензирование эколого-экспертной деятельности
26. Нормативная и правовая основы экологического проектирования
27. Методы экологического обоснования в прединвестиционный период
28. Экологическое обоснование в проектной градостроительной документации
29. Экологическое обоснование в ТЭО проектов на строительство объектов хозяйственной деятельности
30. Экологическое обоснование проектов строительства хозяйственных объектов
31. Экологическое обоснование техники, технологии, материалов
32. Экологическое обоснование лицензий

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятия экологического проектирования и экологической экспертизы
2. Объекты экологического проектирования
3. Геоэкологические принципы проектирования
4. Нормативная база экологического проектирования
5. Информационная база экологического проектирования
6. Участники процесса экологической оценки проекта
7. Общая схема экологической оценки проекта
8. Решение о необходимости проведения ЭОП
9. Определение задач ЭОП
10. Способы исследования альтернатив достижения целей проекта
11. Методы выявления воздействий
12. Понятие об анализе и прогнозе воздействий
13. Представление характеристик воздействия
14. Понятие значимости воздействий
15. Критерии значимости воздействий
16. Смягчение негативных воздействий
17. Природно-экологический потенциал как предпосылка реализации проекта
18. Природно-ресурсный и хозяйственный потенциалы как лимитирующие факторы размещения
19. Понятия «общественность» и «участие общественности»
20. Международные нормы участия общественности в принятии экологически значимых решений
21. Группы общественности
22. Участие общественности на стадиях экологической оценки
23. Программа участия общественности
24. Послепроектные стадии экологической оценки
25. Стратегическая экологическая оценка
26. Понятие экологической экспертизы
27. Субъекты экологической экспертизы
28. Стадии эколого-экспертного процесса

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

1. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 364 с.
2. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика. – М.: Аспект Пресс, 2002.
3. Букс И.И., Фомин С.А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). – М., 1999.
4. Ли Н. Экологическая экспертиза: Учебное руководство. – М., 1995.
5. Максименко Ю.Л., Горкина И.Д. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Пособие для практиков. – М., 1999.
6. Оценка воздействия на окружающую среду и российская общественность: 1979–2002 годы / сост.и отв.ред. А.В. Дроздов. – М.: КМК 2006. – 427 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Пузаченко Ю.Г. Методологические основы географического прогноза и охраны среды. – М., 1998.
2. Геоэкологические принципы проектирования природно-технических систем. – М., 1987.
3. Данилов-Данильян В.И., Залиханов М.Ч., Лосев К.С. Экологическая безопасность: Общие принципы и Российский аспект. – М., 2001.
4. Ответственность перед будущим: Оценка воздействия на окружающую среду в Бразилии, Германии и России. – М., 1997

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. www.mnr.gov.ru - министерство природных ресурсов России.
2. <http://www.unep-wcmc.org> - Всемирный центр мониторинга охраны окружающей среды.
3. <http://dynamic.igce.ru/> - сайт о тенденциях и динамике загрязнения природной среды Российской Федерации
4. www.ecology-94.narod.ru – Глобальная экология.
5. <http://www.wwf.ru> – Всемирный фонд дикой природы.
6. www.ecoregion.ru - Журнал "Проблемы региональной экологии".
7. www.ecovestnik.ru - Журнал "Экологический вестник России".
8. <http://srv5.uni-dubna.ru/journal> - Журнал «Устойчивое развитие. Наука и практика».
9. <http://www.eco-plan.ru> – Журнал «Экологическое планирование и управление».
10. www.gisa.ru - сайт ГИС-Ассоциации России;
11. www.dataplus.ru – сайт «DATA+»;
12. www.scanex.ru/en/ - сайт инженерно-технологического центра Сканекс;
13. www.webgeo.ru. - Портал «География – электронная земля»,

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

1. Методические указания и материалы для выполнения практических работ
2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов
3. Тесты для проведения промежуточной и итоговой аттестации

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

4. Методические указания и материалы для выполнения практических работ
5. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Для лекций необходима аудитория, оборудованная компьютером с мультимедийным проектором, экраном.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Рекомендуемые модули внутри дисциплины: модуль I: разделы 1-3; модуль II: раздел 4; модуль III: раздел 5; модуль IV: раздел 6.

Составитель, доцент



И.П. Капитальчук

Рабочая учебная программа рассмотрена на заседании кафедры физической географии и землеустройства протокол № 7 от «07» 02 2017 г. и признана соответствующей требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по направлению 05.04.02 – География

Заведующий кафедрой, доцент



В.П. Гребенщиков

Рабочая учебная программа рассмотрена и одобрена научно-методической комиссией естественно-географического факультета протокол № 6 от «14» 02 2017 г.

✓ Председатель НМК
естественно-географического факультета



Л.Ф. Колумбина