

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт экологии и устойчивого развития

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление экологическими проектами**

Кафедра экологии

Образовательная программа

**05.04.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) программы

**Охрана окружающей среды и экологические риски  
Экологическая биогеография**

Уровень высшего образования

**Магистратура**

Форма обучения

**Очная**


Статус дисциплины: **Обязательная часть,  
Общенаучный модуль**

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Управление экологическими проектами» составлена в 2022 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, (уровень магистратура) от «07» августа 2020 г. №897

Составители: кафедра экологии, Гаджиев А.А., канд. биол. наук

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры экологии от «05» июля 2022 г., протокол №10.

Зав. кафедрой  Магомедов М.Д.  
(подпись)

на заседании Методической комиссии Института экологии и устойчивого развития от «06» июля 2022 г., протокол №10.

Председатель  Теймуров А.А.  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «08» июля 2022 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.  
(подпись)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Управление экологическими проектами» входит в обязательную часть общенаучного модуля ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой экологии.

Изучение дисциплины охватывает круг вопросов, формирующих представления об управлении экологическими проектами в современных условиях взаимодействия общества и природы в целях улучшения состояния окружающей среды

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК1, УК3, УК5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум;
- промежуточный контроль – зачет.

Объем дисциплины 4 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции (16 ч.), практические занятия (24 ч.), самостоятельная работа (104 ч.).

### Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							СРС, в том числе экзамен
		всего	из них						
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
3	144	40	16		24			104	зачет

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление экологическими проектами» является формирование у студентов представлений об управлении экологическими проектами в современных условиях взаимодействия общества и природы в целях улучшения состояния окружающей среды.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Управление экологическими проектами» входит в обязательную часть общенаучного модуля ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль подготовки «Охрана окружающей среды и экологические риски» и «Экологическая биогеография»

Дисциплина «Управление экологическими проектами» входит в блок дисциплин общенаучного модуля по направлению подготовки 05.04.06 - Экология и природопользование (уровень подготовки магистратура). Курс знакомит с основами методологии составления экологических проектов в современных условиях взаимодействия общества и природы в целях улучшения состояния окружающей среды

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	М-ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>Знает:</b> методы системного и критического анализа. <b>Умеет:</b> применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций. <b>Владеет:</b> методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.	Индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум.
	М-ИУК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<b>Умеет:</b> выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления.	
	М-ИУК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	<b>Умеет:</b> производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; оценивать адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации, работать с противоречивой информацией из разных источников.	
	М-ИУК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	<b>Умеет:</b> осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения. <b>Владеет:</b> технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий.	
	М-ИУК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	<b>Знает:</b> методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. <b>Умеет:</b> разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. <b>Владеет:</b> методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	М-ИУК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;	<b>Знает:</b> методики формирования команд; общие формы организации деятельности коллектива. <b>Умеет:</b> сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели. <b>Владет:</b> навыками постановки цели в условиях командной работы.	Индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум.
	М-ИУК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	<b>Уметь:</b> разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта. <b>Владет:</b> способами управления командной работой в решении поставленных задач.	
	М-ИУК-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	<b>Знает:</b> основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели. <b>Умеет:</b> планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. <b>Владет:</b> умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели.	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	М-ИУК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	<b>Знает:</b> особенности межкультурного разнообразия общества. <b>Умеет:</b> понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества. <b>Владет:</b> навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.	Индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум.

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

4.2.1. Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины по модулям	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	КСР	Самостоятельная работа в т.ч. экзамен	
<b>Модуль 1. Введение в экологическое проектирование.</b>								
1	Типы и виды экологических проектов	3	2		4		12	индивидуальный, фронтальный опрос.
2	Критерии отбора экологических проектов	3	2		2		14	индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум.
	<i>Итого по модулю 1:</i>		4		6		26	
<b>Модуль 2. Планирование как важная функция управления экологическими проектами.</b>								
3	Планирование экологических проектов.	3	4		2		12	индивидуальный, фронтальный опрос
4	Составление сметы	3	2		4		14	индивидуальный,

	экологических проектов.							фронтальный опрос, коллоквиум, зачет
	<i>Итого по модулю 2:</i>		4		6		26	
<b>Модуль 3 Управление процессом организации экологических проектов.</b>								
5	Организационная структура экологических проектов.	3	2		2		12	индивидуальный, фронтальный опрос
6	Управление экологическими проектами в условиях неопределенности и риска.	3	2		4		14	индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум, зачет
	<i>Итого по модулю 3:</i>		4		6		26	
<b>Модуль 4. Управление процессом завершения экологических проектов.</b>								
7	Завершение экологических проектов.	3	2		4		12	индивидуальный, фронтальный опрос
8	Контроль и аудит экологического проекта	3	2		2		14	индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум, зачет
	<i>Итого по модулю 4:</i>		4		6		26	
	<b>ИТОГО:</b>		16		24		104	

### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

#### 4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

##### *Модуль 1. Введение в экологическое проектирование.*

##### Тема 1. Типы и виды экологических проектов

Принципы классификации проектов. Типы экологических проектов. Виды экологических проектов. Проекты, выполняемые коммерческими и государственными предприятиями. Проекты по исследованиям и разработкам.

##### Тема 2. Критерии отбора экологических проектов

Приоритетность экологических проектов. Критерии отбора приоритетных экологических проектов. Приоритетность экологических проектов в управлении.

*Модуль 2. Планирование как важная функция управления экологическими проектами.*

##### Тема 3. Планирование экологических проектов.

Общее планирование экологических проектов. Средства планирования. Бюджет экологических проектов. Дополнительные статьи бюджета.

##### Тема 4. Составление сметы экологических проектов.

Смета проектных затрат для повышения эффективности экологических проектов. Издержки экологических проектов. Составление сметы для различных фаз экологических проектов.

##### *Модуль 3 Управление процессом организации экологических проектов.*

##### Тема 5. Организационная структура экологических проектов.

Экологические проекты в рамках функциональной структуры. Проектная организационная структура экологических проектов.

Тема 6. Управление экологическими проектами в условиях неопределенности и риска.

Виды экологических рисков. Методы оценки риска экологических проектов. Технологии управления экологических проектов в условиях неопределенности. Управление экологическими проектами.

##### *Модуль 4. Управление процессом завершения экологических проектов.*

##### Тема 8. Завершение экологических проектов.

Условия для завершения экологических проектов. Досрочное завершение экологических проектов. Нормальное завершение экологических проектов. Решение о завершении экологических проектов.

#### Тема 7. Контроль и аудит экологического проекта

Оценка работы руководителя экологических проектов и команды в целом. Проведение аудита экологических проектов. Отчет о проверке. Основные причины неудач экологических проектов.

#### **4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.**

*Модуль 1. Введение в экологическое проектирование.*

##### Тема 1. Типы и виды экологических проектов

Вопросы к теме:

1. Принципы классификации проектов.
2. Проекты, выполняемые коммерческими и государственными предприятиями.
3. Проекты по исследованиям и разработкам.

##### Тема 2. Критерии отбора экологических проектов

Вопросы к теме:

1. Приоритетность экологических проектов.
2. Критерии отбора приоритетных экологических проектов.
3. Приоритетность экологических проектов в управлении.

*Модуль 2. Планирование как важная функция управления экологическими проектами.*

##### Тема 3. Планирование экологических проектов.

Вопросы к теме:

1. Общее планирование экологических проектов.
2. Средства планирования экологических проектов.
3. Бюджет экологических проектов.
4. Дополнительные статьи бюджета.

##### Тема 4. Составление сметы экологических проектов.

Вопросы к теме:

1. Смета проектных затрат для повышения эффективности экологических проектов.
2. Издержки экологических проектов.
3. Составление сметы для различных фаз экологических проектов.

*Модуль 3 Управление процессом организации экологических проектов.*

##### Тема 5. Организационная структура экологических проектов.

Вопросы к теме:

1. Экологические проекты в рамках функциональной структуры.
2. Проектная организационная структура экологических проектов.

Тема 6. Управление экологическими проектами в условиях неопределенности и риска.

Вопросы к теме:

1. Виды экологических рисков.
2. Методы оценки риска экологических проектов.
3. Технологии управления экологических проектов в условиях неопределенности.
4. Управление экологическими проектами.

*Модуль 4. Управление процессом завершения экологических проектов.*

##### Тема 8. Завершение экологических проектов.

Вопросы к теме:

1. Условия для завершения экологических проектов.
2. Досрочное завершение экологических проектов.
3. Нормальное завершение экологических проектов.
4. Решение о завершении экологических проектов.

## Тема 7. Контроль и аудит экологического проекта

Вопросы к теме:

1. Оценка работы руководителя экологических проектов и команды в целом.
2. Проведение аудита экологических проектов. Отчет о проверке.
3. Основные причины неудач экологических проектов.

## **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Управление экологическими проектами» применяются такие виды технологий, как неимитационные (проблемные лекции и семинары, тематические дискуссии, презентации, круглый стол) и имитационные: игровые (исследовательские игры, учебные игры) и неигровые (анализ конкретных ситуаций).

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Самостоятельная работа студентов заключается в систематическом изучении рекомендуемой литературы, в подготовке к выполнению промежуточных и итогового тестовых заданий, написании рефератов и выступлениях с докладами. Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

Самостоятельная работа, предусмотренная учебным планом в объеме 104 часа, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать на умение применять теоретические знания на практике.

<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>
<i>Модуль 1. Введение в экологическое проектирование.</i>	
<u>Тема 1.</u> Типы и виды экологических проектов	- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; - поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
<u>Тема 2.</u> Критерии отбора экологических проектов	
<i>Модуль 2. Планирование как важная функция управления экологическими проектами.</i>	
<u>Тема 3.</u> Планирование экологических проектов.	- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; - поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
<u>Тема 4.</u> Составление сметы экологических проектов.	
<i>Модуль 3 Управление процессом организации экологических проектов.</i>	
<u>Тема 5.</u> Организационная структура экологических проектов.	- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; - поиск и обзор научных публикаций и
<u>Тема 6.</u> Управление экологическими проектами в условиях неопределенности и риска.	



	электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
<i>Модуль 4. Управление процессом завершения экологических проектов.</i>	
<u>Тема 8.</u> Завершение экологических проектов.	- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;
<u>Тема 7.</u> Контроль и аудит экологического проекта	- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студента.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет). При этом проводятся: экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, проверка письменных работ и т.д.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **7.1. Типовые контрольные задания**

#### ***Примерная тематика рефератов:***

1. Организационное проектирование и управление проектами.
2. Перспективные направления развития экологических проектов.
3. Управление процессом подготовки проекта: аналитико-прогностический этап.
4. Управление коммуникациями экологических проектов
5. Принятие решений в управлении экологическими проектами
6. Особенности управления экологическими проектами
7. Основные характеристики экологических проекта.
8. Жизненный цикл и фазы экологического проекта.
9. Области применения проектного управления

#### ***Примерный перечень вопросов к зачету***

1. Принципы классификации проектов.
2. Проекты, выполняемые коммерческими и государственными предприятиями.
3. Проекты по исследованиям и разработкам.
4. Приоритетность экологических проектов.
5. Критерии отбора приоритетных экологических проектов.
6. Приоритетность экологических проектов в управлении.
7. Общее планирование экологических проектов.
8. Средства планирования экологических проектов.
9. Бюджет экологических проектов.
10. Дополнительные статьи бюджета.
11. Смета проектных затрат для повышения эффективности экологических проектов.
12. Издержки экологических проектов.
13. Составление сметы для различных фаз экологических проектов.
14. Экологические проекты в рамках функциональной структуры.
15. Проектная организационная структура экологических проектов.
16. Виды экологических рисков.
17. Методы оценки риска экологических проектов.
18. Технологии управления экологических проектов в условиях неопределенности.

19. Управление экологическими проектами.
20. Условия для завершения экологических проектов.
21. Досрочное завершение экологических проектов.
22. Нормальное завершение экологических проектов.
23. Решение о завершении экологических проектов.
24. Оценка работы руководителя экологических проектов и команды в целом.
25. Проведение аудита экологических проектов. Отчет о проверке.
26. Основные причины неудач экологических проектов.

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- устный или письменный ответ – 80 баллов,

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- коллоквиум - 100 баллов

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

а) адрес сайта курса

<http://cathedra.dgu.ru/EducationalProcess.aspx?Value=18&id=1497>

б) основная литература:

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469084> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Беликова, И. П. Организационное проектирование и управление проектами : учебное пособие / И. П. Беликова ; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014. – 88 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438686> (дата обращения: 28.04.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

в) дополнительная литература:

1. Об охране окружающей среды: федерал. закон: [последняя ред.]. - М. : Юрайт, 2006. - 43 с. - (Правовая библиотека. Вып. 8). - ISBN 5-94879-596-9 : 15-00.

2. ЭБС ДГУ. Основы общей экологии и международной экологической политики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.А. Алиев [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - М.: Аспект Пресс, 2014. - 384 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56777.html> (20.03.2022)

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

1) eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. - Москва, 1999 – . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 28.03.2022). – Яз. рус., англ.

2) Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. –

Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 28.03.2022).

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Методические указания студентам должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса, лабораторных работ курса «Управление экологическими проектами», и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы. Методические указания не должны подменять учебную литературу, а должны мотивировать студента к самостоятельной работе.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература»

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Изучение данной дисциплины не предполагает использование информационных технологий и специального программного обеспечения.

#### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором для проведения лекционных занятий.

Учебные аудитории для проведения практических занятий.