

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Учебно-исследовательская работа»

Дисциплина «Учебно-исследовательская работа» является частью программы бакалавриата «Природообустройство и природоохранная деятельность» по направлению «20.03.02 Природообустройство и водопользование».

### Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков в области исследовательской работы, а также устойчивого интереса к исследовательской деятельности.

### Изучаемые объекты дисциплины

основы проектно-исследовательской деятельности студента в области охраны окружающей среды и природопользования основы научно-исследовательской деятельности студента в области охраны окружающей среды и природопользования.

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		1	2	3	4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	144	36	36	36	36
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)	32	8	8	8	8
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	96	24	24	24	24
- контроль самостоятельной работы (КСР)	16	4	4	4	4
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	144	36	36	36	36
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9				9
Зачет	27	9	9	9	
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	288	72	72	72	72

### Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Экологические проблемы: причины, последствия, меры решения	4	0	10	15
Экологические проблемы: глобальные, российские, региональные. Обсуждение причин, последствий, мер решения. Экологический кризис и выход из него. Экологические инновации				
Введение в управление техносферной безопасностью	2	0	4	6
Введение в проблематику, изучаемую в области техносферной безопасности. понятие техносферная безопасность. Роль экологической деятельности (ООС и рациональное природопользование) в техносферной безопасности. Профессия инженер-эколог: основные сферы деятельности, возможные направления работы, предприятия и учреждения				
Введение в учебную, учебно-исследовательскую и научно-исследовательскую деятельность	2	0	10	15
Введение в профильную, учебную и исследовательскую деятельность кафедры. Описание и знакомство со всеми направлениями кафедры (осуществляется при участии руководителя научного направления, презентация, обсуждение): обращение с отходами производства и потребления, экологический мониторинг и контроль, безопасность гидросферы, экологический менеджмент и аудит, социально-экологическая деятельность и экологическая ответственность, экология и биотехнологии.				
ИТОГО по 1-му семестру	8	0	24	36
2-й семестр				
Разработка проектной идеи. Проработка проекта студентов	3	0	12	18
Подготовка проектных идей. Формирование заявок на представление проектов на конкурсах и грантах. Представление результатов. Подготовка презентации и отчетов				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Понятие проект, виды проектов. Основные характеристики проектов. Проекты экологической направленности	2	0	4	6
введение в проектную деятельность. Понятие проект. Виды проектов. Отличительные черты и особенности проектов экологической направленности				
Фазы проекта. Управление экологическими проектами	2	0	4	6
Управление проектами. Планирование, реализация, мониторинг и контроль проекта. Команда проекта. Ресурсы проекта.				
Введение в управление проектами. Проектно-исследовательская деятельность студента. Проектное обучение	1	0	4	6
проектно-исследовательская деятельность студентов. Экологические проекты. Инновационная деятельность и возможности для студентов. Представления конкурсов, грантов, акселераторов для участия с проектами экологической направленности				
ИТОГО по 2-му семестру	8	0	24	36
3-й семестр				
Структура и основные этапы НИР. Постановка цели, задачи исследования. Составление плана проведения эксперимента. Предполагаемые результаты. Методы обработки данных.	2	0	10	5
Структура и основные этапы НИР. Постановка цели, задачи исследования. Научная новизна, гипотеза, предмет, объект исследования. Составление плана проведения эксперимента. Предполагаемые результаты. Методы обработки. данных. Выбор направления, выбор научного руководителя. Работа с литературными источниками, в т.ч. патентами.				
Научно-исследовательская работа студентов на фа-культете, на кафедре. Ознакомительные экскурсии по лабораториям кафедры	2	0	2	6
Научно-исследовательская деятельность кафедры и факультета: направления, проблематика, научные группы				
Проведение научного исследования	4	0	12	25
Проведение научного исследования. Обработка результатов. Формирование отчета				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
и подготовка презентаций. Подготовка публикаций по результатам исследования				
ИТОГО по 3-му семестру	8	0	24	36
4-й семестр				
Проведение научного исследования в составе кафедральных исследовательских групп (профилизация)	8	0	24	36
Участие в проведение конкретного исследования в составе кафедральной исследовательской группы. Представление результатов исследования				
ИТОГО по 4-му семестру	8	0	24	36
ИТОГО по дисциплине	32	0	96	144