

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Научно-исследовательская работа»

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» является частью программы магистратуры «Организация и управление охраной труда и безопасностью производства» по направлению «20.04.01 Техносферная безопасность».

Цели и задачи дисциплины

Цель: подготовка магистранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, а также к проведению научных исследований в составе творческого коллектива с учетом производственной специфики предприятий работодателей, и направлена на формирование компетенций в соответствии с самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом. Основными задачами дисциплины являются: - приобретение опыта в решении актуальных научно-технических задач в профессиональных областях, соответствующих направлению подготовки; - приобретение компетенций в области проведения научных исследований и испытаний, анализа и представления их результатов; - формирование навыков проведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий и систематизация необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; - обеспечение становления научно-исследовательского мышления обучающихся и формирование представлений об основных профессиональных задачах и эффективных способах их решения; - обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства; - овладение навыками получения новых знаний, используя современные образовательные технологии; - приобретение навыков проведения экспериментальных исследований с применением методов математического планирования, а также обработки и интерпретации полученных результатов; - самооценка уровня готовности к профессиональной деятельности..

Изучаемые объекты дисциплины

Состав, структура, принципы, этапы, общеметодологические правила формирования научно-исследовательской работы..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	108	54	54
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	36	18	18
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	68	34	34
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	2	2
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	108	54	54
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9		9
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	216	108	108

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
1-й семестр				
Введение	1	0	0	0
Основная терминология. Цели, задачи обучения, осваиваемые компетенции				
Модуль 2. Статистические методы обработки экспериментальных данных	12	0	28	24
Методы и средства проведения экспериментального исследования. Сбор статистических данных. Выявление и исключение «ложных» данных в эксперименте. Оценка случайности собранных данных. Оценка соответствия заявленного закона распределения данных фактическому. Измерения, погрешности и методы работы с ними. Корреляционный анализ взаимосвязей. Регрессионный анализ взаимосвязей. Кластерный анализ. Проверка статистических гипотез.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 1. Теоретические основы научного исследования	5	0	6	30
Основные категории методологии науки. Методы научного познания. Методы обоснования темы исследования. Техничко-экономическое обоснование НИР. Формирование базовой терминологии НИР. Классификация и практическое применение методов обоснования темы НИР.				
ИТОГО по 1-му семестру	18	0	34	54
2-й семестр				
Модуль 4. Представление НИР	12	0	14	28
Формирование документа в текстовом редакторе Microsoft Word. Обработка данных в табличном редакторе Microsoft Excel. Визуализация данных в табличном редакторе Microsoft Excel. Формирование презентации в редакторе Microsoft PowerPoint. Структурирование материала научно-исследовательской работы. Оформление отчёта НИР. Разработка плана изложения материала. Защита отчета НИР.				
Модуль 3. Формирование НИР	5	0	20	26
Принципиальное содержание структурных элементов НИР. Формирование требований к оформлению титульного листа, содержания и приложений НИР. Формирование требований к оформлению введения НИР. Литературное обеспечение НИР. Оформление списка литературы. Информационные и современные образовательные технологии и систематизация необходимых материалов. Формирование требований к оформлению заключения НИР. Элементы патентного дела в НИР.				
Заключение	1	0	0	0
Результаты освоения дисциплины.				
ИТОГО по 2-му семестру	18	0	34	54
ИТОГО по дисциплине	36	0	68	108