

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04 «Информационные технологии в сфере безопасности»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: Обучить студентов владению современными компьютерными технологиями, техническими средствами и программным обеспечением, необходимым для жизни и деятельности в информационном обществе. Подготовить к практическому использованию информационных технологий для решения задач в области техносферной безопасности.

Задачи дисциплины:

- освоение студентами основ информационных технологий, современных технических средств, научного оборудования и программного обеспечения.
- сформировать у студентов практические навыки активного использования современных информационных технологий в области техносферной безопасности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в сфере безопасности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (Модули) учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре. Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, сформированные в результате изучения школьных общеобразовательных предметов: «Математика» и «Информатика». Студент должен обладать базовыми навыками работы на компьютере, уметь анализировать и обобщать воспринимаемую информацию. Знания и навыки, полученные в результате освоения данного курса, могут быть использованы при изучении дисциплин «Управление рисками, системный анализ и моделирование», «Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности» и других, в научно-исследовательской работе студентов.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способность использовать цифровые технологии, профессиональные компьютерные программы и базы данных для хранения, систематизации, обработки, передачи информации и подготовки документов в области техносферной безопасности	
ИПК-4.1. Демонстрирует способность использовать цифровые технологии, профессиональные компьютерные программы и базы данных в области техносферной безопасности	Знать теоретические основы современных информационных технологий в системах обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе принципы организации систем и баз данных в профессиональной области
	Уметь анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеть современными компьютерными технологиями, применяемыми при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении информации при проведении самостоятельных научных исследований
ИПК-4.2. Обладает навыками подготовки документов в области технологической безопасности с использованием цифровых технологий и профессиональных компьютерных программ	Знать теоретические вопросы автоматизации управления в организационных системах РСЧС
	Уметь формировать научный подход к информатизации действий по предупреждению и ликвидации ЧС
	Владеть программным обеспечением для работы с деловой и научной информацией и основами Интернет технологий

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение. Цифровизация общества, основные направления применения информационных технологий	15	1		4	10
2.	Глобальные информационные сети, поисковые системы.	15	1		4	10
3.	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях.	20	2		8	10
4.	Прикладные информационные технологии	53	3		34	16
5.	Защита информации в информационных технологиях	13,8	1		8	4,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	116,8	8	-	58	50,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0.5	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	26.7	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	-	-	-	-

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

Автор: канд. хим. наук, доц. Волынкин В.А.