

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.28 «Информационные технологии и их системы безопасности»**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единиц (144 часов (в 8 семестре), из них – 56 часа аудиторной нагрузки: лекционных 12 ч., лабораторных 22 ч., практических 22; 56 часов самостоятельной работы, 26,7 - контроль)

**Цель дисциплины** –научить студентов применять основные приемы и законы создания программных компонентов информационных систем, овладение компетенциями по квалифицированному применению на практике профессиональной терминологии, по классификации защищаемой информации средств и систем её защиты, проведению целенаправленного поиска в различных источниках информации по защите информации, в том числе в глобальных компьютерных системах..

**Задачи дисциплины:** - научить студентов пользоваться современными средствами информационных технологий для решения профессиональных задач и моделирования бизнес-процессов;

- научить студентов работать со структурами баз данных с оценкой их информативности;
- дать знания о принципах передачи данных, компьютерных технологиях интеллектуальной поддержки управленческих решений;
- рассказать о технологиях разработки, создания, и сопровождения программного обеспечения, принципах построения баз данных;
- изучение организационно-правовых основ защиты информации; методов и средств защиты информации; организационно-правовых и инженерно-технических особенностей защиты конфиденциальной информации и персональных данных;

**Место дисциплины в структуре в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина входит в обязательную часть блока Б1 "Дисциплины (модули)" части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина находится в логической и содержательно-методологической взаимосвязи с другими частями ООП и базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Информатика и теория алгоритмов», «Технологии программирования С/С++», «Интеллектуальные системы и технологии», «Основы управления ИТ-проектами и ресурсами» и др.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</b>	
ОПК-2.1 Знать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Знать основные виды и процедуры обработки информации
ОПК-2.2 Уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Уметь обрабатывать результаты с применением современных ин-формационных технологий и технических средств

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2.3 Иметь навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Владеть современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения общенаучных задач в профессиональной деятельности
<b>ПК-1 Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла</b>	
ИПК-1.1 (Зн): информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования	Знать о технологиях разработки, создания, и сопровождения программного обеспечения; основные понятия методов и моделей информационной безопасности
ИПК-1.2 (Ум): проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области ИТис	уметь проводить анализ защищенности компьютера и сетевой среды, устанавливать и настраивать программное обеспечение для защиты от вредоносного ПО;
ИПК-1.3 Иметь навыки: по эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики	Владеть навыками использования инструментальных средств обработки информации; методами аудита безопасности информационных систем, методами системного анализа,

### 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	
8 семестр						
1.	Информация и информационные технологии	16	2	2	2	10
2.	Среда реализации информационных технологий	18	2	4	2	10
3.	Системный анализ бизнес процессов	44	4	10	10	18
4.	Концептуальные основы информационной безопасности	36	4	6	8	18
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		112	12	22	22	56
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен (8 семестр)

Автор (ы) РПД к.б.н. Куликова Н.Н.