

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



МОДУЛЬ: ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Информатика

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Механики и приборостроения имени Я.И.Рудаева
Квалификация	бакалавр
Учебный план	Направление 12.03.01 - РФ, 680100 - КР Приборостроение Профиль "Информационно-измерительная техника и технологии"
Форма обучения	очная

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	24	24	24	24
Контактная работа в период теоретического	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40,2	40,2	40,2	40,2
Сам. работа	67,8	67,8	67,8	67,8
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью преподавания дисциплины является выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для грамотного и успешного использования современных информационных технологий во всех сферах инженерной деятельности: для поиска и отбора научно-технической информации; для моделирования явлений и процессов в различных устройствах, приборах и системах автоматизированного контроля, диагностики и управления; для расчетов при обосновании и оптимизации выбора и разработки конкретных инженерных решений; для изготовления технической текстовой и графической документации.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Автоматизация обработки экспериментальных данных
2.2.2	Компьютерная графика в графической среде AutoCAD
2.2.3	Компьютерные технологии в приборостроении
2.2.4	Основы автоматического управления
2.2.5	Основы надежности
2.2.6	Основы проектирования приборов и систем
2.2.7	Планирование эксперимента и обработка результатов
2.2.8	Практикум по информационным технологиям
2.2.9	Применение пакетов прикладных программ matlab, компас
2.2.10	Программное обеспечение измерительных процессов
2.2.11	Современные языки программирования
2.2.12	Теория и расчет нелинейных автоматических систем в приборостроении
2.2.13	Теория физических полей
2.2.14	Теория физических полей
2.2.15	Физические основы получения информации
2.2.16	Физические основы получения информации

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК - 2: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать:

Уровень 1	Основы современных дисциплины для обладания способностью осуществлять операции с информацией из разных источников, представлять ее в требуемой форме на основе компьютерных технологий
Уровень 2	Основные направления способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Уровень 3	Знать проблематику способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Уметь:

Уровень 1	применять основы дисциплин для обладания способностью осуществлять операции с информацией из разных источников, представлять ее в требуемой форме на основе компьютерных технологий
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Владеть:

Уровень 1	основами дисциплин для обладания способностью осуществлять операции с информацией из разных источников, представлять ее в требуемой форме на основе компьютерных технологий
-----------	---

Уровень 2	Приемами способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Уровень 3	Владеть отметить практическую ценность способности осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ОПК - 9: способностью владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны

Знать:	
Уровень 1	основы дисциплин для обладания способностью владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Уровень 2	Основные направления способности владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны
Уровень 3	Знать проблематику способности владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны
Уметь:	
Уровень 1	применять основы дисциплин для обладания методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Уровень 2	Уметь провести сравнение различных концепций способности владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны
Уровень 3	Уметь отметить практическую ценность способности владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны
Владеть:	
Уровень 1	основами дисциплин для обладания методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Уровень 2	Приемами способности владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны
Уровень 3	Владеть способностью отметить практическую ценность способности владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защита государственной тайны

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
основы теории информации; – технические и программные средства реализации информационных технологий; – современные языки программирования, базы данных, программное обеспечение и технологии программирования, – глобальные и локальные компьютерные сети; – сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе.	
3.2	Уметь:
применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач; – выбирать и интегрировать разные информационные технологии для решения прикладных задач на ЭВМ; – владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией; – соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; – работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.	
3.3	Владеть:
Владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; – современными информационными технологиями решения инженерно-технических задач на ЭВМ; – языками программирования, объединяющими технологии обработки данных; – разработкой программ и их блоков, проводить их отладку и настройку для решения отдельных задач приборостроения – основными методами работы на компьютере с прикладными программными средствами; – методами соблюдения основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.	