

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Северо-Кавказский филиал ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики»

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



11.03.02

Направление подготовки 11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
профиль Многоканальные телекоммуникационные системы

Кафедра: Инфокоммуникационных технологий и систем связи

Факультет: Инфокоммуникаций

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности
технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022  
Учебный год 2024-2025  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

## СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР СКФ МТУСИ [Signature] / Н.А. Андреева/

И.о. декана факультета инфокоммуникаций [Signature] / В.И. Баранов/

Зав. кафедрой ИТСС СКФ МТУСИ [Signature] / В.И. Юхнов/





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.07	Информатика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.25	Основы информационной безопасности сетей и систем	
Б1.О.26	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б1.В.03	Производственный менеджмент	
Б1.В.04	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б1.В.ДВ.01.01	Физика (спецглавы)	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория функций комплексного переменного	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.24	Искусство деловых отношений	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История	
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.23	Психология и педагогика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	
Б1.О.22	Физическая культура	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.26	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.24	Искусство деловых отношений	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.06	Дискретная математика	
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.09	Экология	
Б1.В.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.14	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.16	Теория электрических цепей	
Б1.В.06	Анализ случайных процессов	
Б1.В.08	Физические основы электроники	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК
Б1.О.10	Вычислительная техника и информационные технологии	
Б1.О.12	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б1.О.25	Основы информационной безопасности сетей и систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Системное администрирование инфокоммуникационных систем	
Б1.В.ДВ.04.02	Конфигурирование сервисных систем	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.15	Модуль. Системы искусственного интеллекта	
Б1.О.19	Компьютерная графика	
Б1.В.07	Информатика (спецглавы)	
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.07	Информатика	
Б1.В.07	Информатика (спецглавы)	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	Способен разрабатывать, проектировать, внедрять и эксплуатировать объекты и системы связи, телекоммуникационные системы, системы подвижной связи различного назначения	ПК

Б1.О.11	Общая теория связи	
Б1.О.13	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.17	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.О.18	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.09	Направляющие среды электросвязи	
Б1.В.10	Протоколы и интерфейсы в инфокоммуникационных системах	
Б1.В.11	Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных	
Б1.В.13	Многоканальные телекоммуникационные системы	
Б1.В.14	Спутниковые и наземные системы радиосвязи	
Б1.В.15	Сети связи и системы коммутации	
Б1.В.16	Проектирование и эксплуатация систем передачи	
Б1.В.ДВ.02.01	Приемопередающие устройства	
Б1.В.ДВ.02.02	Антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.03.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.03.02	Эволюция технологий электросвязи	
Б2.О.02(П)	Производственная (технологическая) практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2.3	Способен эксплуатировать и развивать транспортные сети и сети передачи данных, включая спутниковые системы	ПК
Б1.В.01	Технологии цифрового телерадиовещания	
Б1.В.12	Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах	
Б1.В.13	Многоканальные телекоммуникационные системы	
Б1.В.14	Спутниковые и наземные системы радиосвязи	
Б1.В.16	Проектирование и эксплуатация систем передачи	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы радиосвязи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.05.02	ВОСП с применением волнового уплотнения	
Б1.В.ДВ.06.01	Функциональные узлы цифровых систем передачи	
Б1.В.ДВ.06.02	Цифровые системы передачи	
Б2.О.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.01	Методы технического контроля и управления в ЦСП	
ФТД.02	Методы и средства защиты линий радиосвязи	

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули	УК-7
К.М.01	К.М	Элективные дисциплины	УК-7
К.М.01.ДВ.01	К.М	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-7
К.М.01.ДВ.01.01	К.М	ОФП	УК-7
К.М.01.ДВ.01.02	К.М	Спортивные секции	УК-7
К.М.01.ДВ.01.03	К.М	Оздоровительная и лечебная физическая культура	УК-7
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-2.3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3
Б1.О.01	Б1.О	История	УК-5
Б1.О.02	Б1.О	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.03	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Б1.О	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.05	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.06	Б1.О	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.07	Б1.О	Информатика	УК-1; ОПК-5
Б1.О.08	Б1.О	Физика	ОПК-1
Б1.О.09	Б1.О	Экология	ОПК-1
Б1.О.10	Б1.О	Вычислительная техника и информационные технологии	ОПК-3
Б1.О.11	Б1.О	Общая теория связи	ПК-3
Б1.О.12	Б1.О	Цифровая обработка сигналов	ОПК-3
Б1.О.13	Б1.О	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ПК-3
Б1.О.14	Б1.О	Электромагнитные поля и волны	ОПК-2
Б1.О.15	Б1.О	Модуль. Системы искусственного интеллекта	ОПК-4
Б1.О.16	Б1.О	Теория электрических цепей	ОПК-2
Б1.О.17	Б1.О	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ПК-3
Б1.О.18	Б1.О	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-3
Б1.О.19	Б1.О	Компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.20	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОПК-3
Б1.О.21	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.22	Б1.О	Физическая культура	УК-7
Б1.О.23	Б1.О	Психология и педагогика	УК-6
Б1.О.24	Б1.О	Искусство деловых отношений	УК-3; УК-10
Б1.О.25	Б1.О	Основы информационной безопасности сетей и систем	УК-2; ОПК-3
Б1.О.26	Б1.О	Экономика отрасли инфокоммуникаций	УК-2; УК-9
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-2.3
Б1.В.01	Б1.В	Технологии цифрового телерадиовещания	ПК-2.3

Б1.В.02	Б1.В	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.03	Б1.В	Производственный менеджмент	УК-2
Б1.В.04	Б1.В	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	УК-2
Б1.В.05	Б1.В	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1
Б1.В.06	Б1.В	Анализ случайных процессов	ОПК-2
Б1.В.07	Б1.В	Информатика (спецглавы)	ОПК-4; ОПК-5
Б1.В.08	Б1.В	Физические основы электроники	ОПК-2
Б1.В.09	Б1.В	Направляющие среды электросвязи	ПК-3
Б1.В.10	Б1.В	Протоколы и интерфейсы в инфокоммуникационных системах	ПК-3
Б1.В.11	Б1.В	Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных	ПК-3
Б1.В.12	Б1.В	Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах	ПК-2.3
Б1.В.13	Б1.В	Многоканальные телекоммуникационные системы	ПК-3; ПК-2.3
Б1.В.14	Б1.В	Спутниковые и наземные системы радиосвязи	ПК-3; ПК-2.3
Б1.В.15	Б1.В	Сети связи и системы коммутации	ПК-3
Б1.В.16	Б1.В	Проектирование и эксплуатация систем передачи	ПК-3; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Физика (спецглавы)	УК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Теория функций комплексного переменного	УК-2
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Приемопередающие устройства	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Антенно-фидерные устройства	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Введение в специальность	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Эволюция технологий электросвязи	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ОПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Системное администрирование инфокоммуникационных систем	ОПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Конфигурирование сервисных систем	ОПК-3
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Системы радиосвязи с подвижными объектами	ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	ВОСП с применением волнового уплотнения	ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.01	Б1.В	Функциональные узлы цифровых систем передачи	ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.02	Б1.В	Цифровые системы передачи	ПК-2.3
Б2		Практика	ОПК-4; ПК-3; ПК-2.3
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-4; ПК-3; ПК-2.3
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная (ознакомительная) практика	ОПК-4
Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная (технологическая) практика	ПК-3
Б2.О.03(Пд)	Б2.О	Производственная (преддипломная) практика	ПК-2.3



Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-2.3
Б3.01	Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-2.3
ФТД		Факультативы	ПК-2.3
ФТД.01	ФТД	Методы технического контроля и управления в ЦСП	ПК-2.3
ФТД.02	ФТД	Методы и средства защиты линий радиосвязи	ПК-2.3

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Направляющие среды электросвязи					
КР	3	2	1	0	
				0	
Общая теория связи					
КР	3	1	1	0	
				0	
Спутниковые и наземные системы радиосвязи					
КР	3	2	1	0	
				0	
Многоканальные телекоммуникационные системы					
КР	4	1	1	0	
				0	
Проектирование и эксплуатация систем передачи					
КП	4	2	1	0	
				0	

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																	
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8			
Итого	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Всего	60		30		60		30		62		32		60		30			
1																		
2	Б1.О.01□ История□ [Эк]□ УК-5	4	Б1.О.03□ Иностранный язык□ [Эк]□ УК-4	4	Б1.О.05□ Теория вероятностей и математическая статистика□ [Эк]□ ОПК-1	5	Б1.О.11□ Общая теория связи□ [За]□ ПК-3	3	Б1.О.09□ Экология□ [За]□ ОПК-1	2	Б1.О.20□ Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях□ [Эк]□ ОПК-3	5	Б1.О.18□ Электропитание устройств и систем телекоммуникаций□ [Эк]□ ПК-3	5	Б1.О.21□ Безопасность жизнедеятельности□ [За]□ УК-6	3		
3																		
4																		
5																		
6	Б1.О.02□ Философия□ [Эк]□ УК-5; УК-6	4	Б1.О.04□ Высшая математика□ [Эк]□ ОПК-1	6	Б1.О.06□ Дискретная математика□ [Эк]□ ОПК-1	3	Б1.О.13□ Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей□ [Эк]□ ПК-3	4	Б1.О.10□ Вычислительная техника и информационные технологии□ [Эк]□ ОПК-3	4	Б1.О.26□ Экономика отрасли телекоммуникаций□ [За]□ УК-2; УК-9	2	Б1.В.01□ Технологии цифрового телевидения□ [За]□ ПК-2.3	2	Б1.В.15□ Сети связи и системы коммутации□ [Эк]□ ПК-3	3		
7																		
8																		
9																		
10																		
11	Б1.О.03□ Иностранный язык□ [За]□ УК-4	5			Б1.О.08□ Физика□ [Эк]□ ОПК-1	3	Б1.О.15□ Модуль. Системы искусственного интеллекта□ [За]□ ОПК-4	3	Б1.О.11□ Общая теория связи□ [Эк, КР]□ ПК-3	4	Б1.В.09□ Направляющие среды электросвязи□ [Эк, КР]□ ПК-3	3	Б1.В.04□ Маркетинг в отрасли телекоммуникаций□ [За]□ УК-2	2	Б1.В.16□ Проектирование и эксплуатация систем передачи□ [Эк, КР]□ ПК-3; ПК-2.3	4		
12																		
13																		
14																		
15																		
16	Б1.О.04□ Высшая математика□ [За]□ ОПК-1	5			Б1.О.13□ Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей□ [Эк]□ ПК-3	5	Б1.О.16□ Теория электрических цепей□ [Эк]□ ОПК-2	4	Б1.О.12□ Цифровая обработка сигналов□ [За]□ ОПК-3	3	Б1.В.10□ Протоколы и интерфейсы в инфокоммуникационных системах□ [За]□ ПК-3	2	Б1.В.12□ Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах□ [За]□ ПК-2.3	4	Б1.В.ДВ.06.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06: Функциональные узлы цифровых систем передачи□ [За]□ ПК-2.3	5		
17																		
18																		
19																		
20																		
21	Б1.О.07□ Информатика□ [За]□ УК-1; ОПК-5	5	Б1.О.07□ Информатика□ [Эк]□ УК-1; ОПК-5	4	Б1.О.16□ Теория электрических цепей□ [За]□ ОПК-2	3	Б1.О.17□ Схемотехника телекоммуникационных устройств□ [Эк]□ ПК-3	5	Б1.О.14□ Электромагнитные поля и волны□ [Эк]□ ОПК-2	6	Б1.В.11□ Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных□ [Эк]□ ПК-3	3	Б1.В.13□ Многоканальные телекоммуникационные системы□ [Эк, КР]□ ПК-3; ПК-2.3	4	Б1.В.15□ Сети связи и системы коммутации□ [За]□ ПК-3	3	Б2.О.03(Пд)□ Производственная (преддипломная) практика□ [За]□ ПК-2.3	9
22																		
23																		
24	Б1.О.24□ Искусство деловых отношений□ [За]□ УК-3; УК-10	2	Б1.О.08□ Физика□ [За]□ ОПК-1	8	Б1.О.22□ Физическая культура□ [За]□ УК-7	2	Б1.В.03□ Производственный менеджмент□ [Эк]□ УК-2	4	Б1.В.06□ Анализ случайных процессов□ [За]□ ОПК-2	2	Б1.В.14□ Спутниковые и наземные системы радиосвязи□ [Эк, КР]□ ПК-3; ПК-2.3	4	Б1.В.ДВ.04.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04: Системное администрирование инфокоммуникационных систем□ [Эк]□ (/ Конфигурирование сервисных систем)□ ОПК-3	4	Б1.В.ДВ.05.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05: Системы радиосвязи с подвижными объектами□ [За]□ (/ ВОСП с применением волнового уплотнения)□ ПК-2.3	6		
25																		
26	Б1.В.02□ Русский язык и культура речи□ [За]□ УК-4	2	Б1.О.23□ Психология и педагогика□ [За]□ УК-6	3	Б1.О.25□ Основы информационной безопасности сетей и систем□ [Эк]□ УК-2; ОПК-3	6	Б1.В.01.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Физика (спецглавы)□ [За]□ (/ Теория функций комплексного переменного)□ УК-2	3	Б1.В.07□ Информатика (спецглавы)□ [Эк]□ ОПК-4; ОПК-5	4	Б1.В.09□ Направляющие среды электросвязи□ [За]□ ПК-3	2	Б2.О.02(П)□ Производственная (технологическая) практика□ [За]□ ПК-3	7	Б3.01□ Государственная итоговая аттестация□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-2.3	6		
27																		
28	Б1.В.05□ Аналитическая геометрия и линейная алгебра□ [Эк]□ ОПК-1	3	Б1.В.ДВ.03.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03: Введение в специальность□ [За]□ (/ Эволюция технологий электросвязи)□ ПК-3	3	Б1.В.08□ Физические основы электроники□ [За]□ ОПК-2	3	Б2.О.01(У)□ Учебная (ознакомительная) практика□ [За]□ ОПК-4	4	Б1.В.09□ Направляющие среды электросвязи□ [За]□ ПК-3	2	Б1.В.ДВ.02.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Приемопередающие устройства□ [За]□ (/ Антенно-фидерные устройства)□ ПК-3	3						
29																		
30																		
31												ФТД.01□ Методы технического контроля и управления в ЦСП□ [За]□ ПК-2.3	1					
32												ФТД.02□ Методы и средства защиты линий радиосвязи□ [За]□ ПК-2.3	1					