Квалификация	Срок обуч. (г. м.)
Бакалавр	4 г.

Регистрационный номер

11.03.02_04_2019_00
с изменениями от 01.10.2020

Министерство науки и высшего образования РФ
ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждаю

Ректор ФГБОУ ВО "ВятГУ" _____ / В.Н. Пугач /

27.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность (профиль): Сети и системы связи

Форма обучения: Очная
Типы задач профессиональной деятельности: проектный

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	В том числе: Контактная работа	Самостоятельная работа	Из них: Аудиторная	Промежуточная аттестация (подготовка и проведение)	Перечень формируемых компетенций
Блок 1		**Дисциплины (модули)**										
Обязательная часть												
Б1.Б.1	Иностранный язык	2	1			8	288	175	113	108	31	УК-4
Б1.Б.2	История (история России, всеобщая история)		1			3	108	57	51	20	4	УК-5
Б1.Б.3	Тайм-менеджмент		1			2	72	41	31	18	4	УК-6
Б1.Б.4	Русский язык и культура речи		1			2	72	42	30	20	4	УК-4
Б1.Б.5	Основы российского законодательства		4			3	108	68	40	38	4	УК-2
Б1.Б.6	Философия		5			3	108	57	51	20	4	УК-1, УК-5
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108	56	52	18	4	УК-8
Б1.Б.8	Методы научного творчества		7			4	144	82	62	36	4	УК-1
Б1.Б.9	Математика	1, 3, 4	2			24	864	535	329	342	85	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.10	Дискретная математика		4			4	144	92	52	54	4	ОПК-1
Б1.Б.11	Физика	2	1			8	288	173	115	104	31	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.12	Дополнительные главы физики		3			3	108	76	32	52	4	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.13	Основы информатики	1				5	180	98	82	54	27	ОПК-3
Б1.Б.14	Документоведение	1				4	144	71	73	34	27	ОПК-4
Б1.Б.15	Инженерная графика		2			4	144	91	53	52	4	ОПК-4
Б1.Б.16	Прикладные вычисления	2				5	180	98	82	54	27	ОПК-2, ОПК-3
Б1.Б.17	Языки программирования	3	2		3	10	360	201	159	100	31,5	ОПК-3
Б1.Б.18	Электромагнитные поля и волны	3				4	144	82	62	52	27	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.19	Теория электрических цепей	4	3		4	8	288	185	103	124	31,5	ОПК-1, УК-1
Б1.Б.20	Основы информационной безопасности		3			3	108	66	42	34	4	ОПК-3
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		6			2	72	52	20	36	4	УК-7
Б1.Б.22	Экономика организаций (предприятий)		6			4	144	82	62	36	4	УК-1, УК-3
Б1.Б.23	Основы анализа данных		7			3	108	66	42	34	4	ОПК-2, УК-1
	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		1, 2, 3, 4, 5				328	239	89	170	20	УК-7
Итого по обязательной части блока Б1		11	24		2	119	4612	2785	1827	1610	394	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б1.В.ОД.1	Электроника и схемотехника	4, 5	3			11	396	246	150	174	67	ПК-4, ПК-6
Б1.В.ОД.2	Общая теория связи	5	4		5	8	288	180	108	122	40,5	ПК-1

Распределение часов по курсам и семестрам

№	1 курс, 1 семестр: Всего в семестре, час	в том числе: лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	2 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	2 курс, 3 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	4 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий
Б1.Б.1	144			54	144			54								
Б1.Б.2	108	2		18												
Б1.Б.3	72			18												
Б1.Б.4	72	2		18												
Б1.Б.5													108	2		36
Б1.Б.6																
Б1.Б.7																
Б1.Б.8																
Б1.Б.9	216	36		54	180	36		54	252	36		54	216	36		36
Б1.Б.10													144	36		18
Б1.Б.11	108	18	16	18	180	18	16	18								
Б1.Б.12									108	18	16	18				
Б1.Б.13	180	36	18													
Б1.Б.14	144	18	16													
Б1.Б.15					144	18	16	18								
Б1.Б.16					180	18	36									
Б1.Б.17					180	18	32		180	18	32					
Б1.Б.18									144	18	16	18				
Б1.Б.19									144	54		18	144	18	16	18
Б1.Б.20									108	18	16					
Б1.Б.21																
Б1.Б.22																
Б1.Б.23																
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	66			34	66			34	66			34	66			34
Итого по обязательной части блока Б1		112	50	214		108	100	178		162	80	142		92	16	142
Б1.В.ОД.1									108	18	16	18	144	36	16	18
Б1.В.ОД.2													108	36	16	18

№	3 курс, 5 семестр: Всего в семестре, час	в том числе: лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	6 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	4 курс, 7 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	8 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий
Б1.Б.1																
Б1.Б.2																
Б1.Б.3																
Б1.Б.4																
Б1.Б.5																
Б1.Б.6	108	2		18												
Б1.Б.7					108	2	16									
Б1.Б.8									144	18		18				
Б1.Б.9																
Б1.Б.10																
Б1.Б.11																
Б1.Б.12																
Б1.Б.13																
Б1.Б.14																
Б1.Б.15																
Б1.Б.16																
Б1.Б.17																
Б1.Б.18																
Б1.Б.19																
Б1.Б.20																
Б1.Б.21					72	2		34								
Б1.Б.22					144	18		18								
Б1.Б.23									108	18	16					
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	64			34												
Итого по обязательной части блока Б1		2		52		22	16	52		36	16	18				
Б1.В.ОД.1	144	18	16	18												
Б1.В.ОД.2	180	18	16	18												

№	5 курс, 9 семестр: Всего в семестре, час	в том числе: лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	10 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	6 курс, 11 семестр: Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий
Б1.Б.1 – Б1.В.ОД.2												

Б1.В.ОД.3	Теория информации и кодирования	5				4	144	78	66	52	36																	144	18	16	18																									ПК-3
Б1.В.ОД.4	Метрология и радиоизмерения		4			4	144	91	53	52	4													144	18	16	18																													ПК-2
Б1.В.ОД.5	Сети и системы передачи информации	6	5			8	288	174	114	106	31																	108	18		18	180	36	16	18																					ПК-1, ПК-3
Б1.В.ОД.6	Цифровые системы передачи и направляющие среды	6	5	6		8	288	173	115	104	31,5																	144	18	16	18	144	18	16	18																					ПК-4, ПК-5
Б1.В.ОД.7	Цифровые устройства и микропроцессоры	6	5			9	324	188	136	104	31																	144	18	16	18	180	18	16	18																					ПК-6, ПК-7
Б1.В.ОД.8	Цифровая обработка сигналов	7				5	180	107	73	70	27																									180	36	16	18																	ПК-7, ПК-9
Б1.В.ОД.9	Сети и системы связи	7		7		5	180	108	72	70	27,5																									180	36	16	18																	ПК-5, ПК-8
Б1.В.ОД.10	Компьютерное проектирование и моделирование	8	7			7	252	138	114	70	31																									144	18	16		108	20	16														ПК-4, ПК-7
Б1.В.ОД.11	Технологии Интернет		6			4	144	81	63	34	4																					144	18	16																						ПК-8
	Б01.В.ДВ01 Дисциплины по выбору																																																							
Б1.В.ДВ.1.1	Оборудование систем мобильной связи	7				5	180	97	83	52	27																									180	18	16	18																	ПК-1, ПК-9
Б1.В.ДВ.1.2	Системы радиодоступа	7				5	180	97	83	52	27																									180	18	16	18																	ПК-1, ПК-9
	Б01.В.ДВ02 Дисциплины по выбору																																																							
Б1.В.ДВ.2.1	Электронные системы безопасности		8			5	180	109	71	56	4																													180	20	16	20													ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.2.2	Электромагнитная совместимость		8			5	180	109	71	56	4																													180	20	16	20													ПК-5, ПК-6
	Б01.В.ДВ03 Дисциплины по выбору																																																							
Б1.В.ДВ.3.1	Теория телетрафика		8			4	144	82	62	36	4																													144	10	16	10													ПК-2, ПК-3
Б1.В.ДВ.3.2	Основы эксплуатации систем и сетей связи		8			4	144	82	62	36	4																													144	10	16	10													ПК-2, ПК-3
	Б01.В.ДВ04 Дисциплины по выбору																																																							
Б1.В.ДВ.4.1	Радиоприемные и радиопередающие устройства	8	7	8		7	252	161	91	108	31,5																									108	18	16	18	144	20	16	20													ПК-1, ПК-8
Б1.В.ДВ.4.2	Системы коммутации	8	7	8		7	252	161	91	108	31,5																									108	18	16	18	144	20	16	20													ПК-1, ПК-8
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1		12	11	3	1	94	3384	2013	1371	1210	397										18	16	18		90	48	54		108	80	108		90	64	54		126	80	72		70	64	50													
Всего по блоку		23	35	3	3	213	7996	4798	3198	2820	791	1110	112	50	214	1074	108	100	178	1110	180	96	160	1074	182	64	196	1036	110	80	160	972	112	80	106	1044	162	96	90	576	70	64	50													

Блок 2 **Практика**

№	Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Иные формы работ	Практическая подготовка	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	
Обязательная часть																																	
Б2.Б.1	Учебная практика № 1		2			3	108	18	90	108			18	90																			ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4
Б2.Б.2	Учебная практика № 2		4			3	108	18	90	108							18	90															ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
Итого по обязательной части блока Б2			2			6	216	36	180	216			18	90			18	90															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																	
Б2.В.3	Производственная практика № 1		6			6	216	36	180	216											36	180											ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.В.4	Производственная практика, преддипломная практика		8			9	324	54	270	324															54	270							ПК-4, ПК-5, ПК-7

Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа		1 сем. Контактная работа	1 сем. Самостоятельная работа	2 сем. Контактная работа	2 сем. Самостоятельная работа	3 сем. Контактная работа	3 сем. Самостоятельная работа	4 сем. Контактная работа	4 сем. Самостоятельная работа	5 сем. Контактная работа	5 сем. Самостоятельная работа	6 сем. Контактная работа	6 сем. Самостоятельная работа	7 сем. Контактная работа	7 сем. Самостоятельная работа	8 сем. Контактная работа	8 сем. Самостоятельная работа	9 сем. Контактная работа	9 сем. Самостоятельная работа	10 сем. Контактная работа	10 сем. Самостоятельная работа	11 сем. Контактная работа	11 сем. Самостоятельная работа
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2		2			15	540	90	450	540											36	180			54	270						
Всего по блоку		4			21	756	126	630	756			18	90			18	90			36	180			54	270						

Блок 3 **Государственная итоговая аттестация**

№	Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	
Б3.Б.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	216	14	202															14	202							ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8
	Всего по блоку					6	216	14	202															14	202							

Факультативы

№	Название дисциплины	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Аудиторная	Промежуточная аттестация (подготовка и проведение)	1 сем. Всего в семестре, час	1 сем. лекций	1 сем. лабораторных занятий	1 сем. семинаров, практических занятий	2 сем. Всего	2 сем. лекций	2 сем. лаб.	2 сем. сем., практ.	3 сем. Всего	3 сем. лекций	3 сем. лаб.	3 сем. сем., практ.	4 сем. Всего	4 сем. лекций	4 сем. лаб.	4 сем. сем., практ.	5 сем. Всего	5 сем. лекций	5 сем. лаб.	5 сем. сем., практ.	6 сем. Всего	6 сем. лекций	6 сем. лаб.	6 сем. сем., практ.	7 сем. Всего	7 сем. лекций	7 сем. лаб.	7 сем. сем., практ.	8 сем. Всего	8 сем. лекций	8 сем. лаб.	8 сем. сем., практ.	9 сем. Всего	9 сем. лекций	9 сем. лаб.	9 сем. сем., практ.	10 сем. Всего	10 сем. лекций	10 сем. лаб.	10 сем. сем., практ.	11 сем. Всего	11 сем. лекций	11 сем. лаб.	11 сем. сем., практ.
	Технологическое предпринимательство		6			4	144	82	62	36	4																					144	18		18																				
	Социальное предпринимательство		5			4	144	82	62	36	4																	144	18		18																								
	Всего по блоку		2			8	288	164	124	72	8																	144	18		18	144	18		18																				

Курсы: 1 курс (1–2 семестр), 2 курс (3–4 семестр), 3 курс (5–6 семестр), 4 курс (7–8 семестр), 5 курс (9–10 семестр), 6 курс (11 семестр).

	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	СРС	Иные формы работ	Аудиторные	1 сем. Контактная работа	1 сем. Иные формы работ	1 сем. Самостоятельная работа	2 сем. Контактная работа	2 сем. Иные формы работ	2 сем. Самостоятельная работа	3 сем. Контактная работа	3 сем. Иные формы работ	3 сем. Самостоятельная работа	4 сем. Контактная работа	4 сем. Иные формы работ	4 сем. Самостоятельная работа	5 сем. Контактная работа	5 сем. Иные формы работ	5 сем. Самостоятельная работа	6 сем. Контактная работа	6 сем. Иные формы работ	6 сем. Самостоятельная работа	7 сем. Контактная работа	7 сем. Иные формы работ	7 сем. Самостоятельная работа	8 сем. Контактная работа	8 сем. Иные формы работ	8 сем. Самостоятельная работа	9 сем. Контактная работа	9 сем. Иные формы работ	9 сем. Самостоятельная работа	10 сем. Контактная работа	10 сем. Иные формы работ	10 сем. Самостоятельная работа	11 сем. Контактная работа	11 сем. Иные формы работ	11 сем. Самостоятельная работа
Итого с учетом факультативных дисциплин:	23	41	3	3	248	9256	5102	3524	630	2892	659		451	668	90	424	696		414	701	90	391	685		495	675	180	477	617		427	401	270	445									

	Всего	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр
Обязательных экзаменов	23	3	3	3	3	3	3	3	3			
Обязательных зачетов	39	6	5	5	6	5	5	4	3			
Обязательных курсовых работ	3			1	1	1						
Обязательных курсовых проектов	3						1	1	1			
ЗЕТ за учебный год (без учета факультативов)	240	60		60		60		60				

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, от общего объема программы бакалавриата	52,08%
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации при проведении учебных занятий от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей)	60,01%
Всего часов по образовательной программе без учета факультативных дисциплин и элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту	8640
объем контактной работы по образовательной программе с учетом элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, час	4938
объем самостоятельной работы по образовательной программе с учетом элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, час	3400

объем иных форм работ по образовательной программе, час	630