УТВЕРЖДАЮ
Ректор учреждения образования
«Гомельский государственный
технический университет имени
П.О.Сухого»

С.И. Тимошин
«17» 09. 2013
Регистрационный № 7-40-1-13/уе

Учреждение образования
«Гомельский государственный технический университет
имени П.О.Сухого»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПЕРВОЙ СТУПЕНИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность **1–40 05 01 Информационные системы и технологии (по направлениям)**

Направление специальности **1-40 05 01-01 Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)**

Квалификация специалиста
инженер-программист

Срок обучения 4 года

Набор 2013 г.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Форма получения образования дневная

I. График образовательного процесса

Курсы	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретическое обучение	Зачетные недели	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24									
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	31									
I									1	7								3	:	:	:	=	=					1	7											:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	34	1	7					10	**52**
II									1	7								3	:	:	:	=	=					1	7											:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	34	1	7					10	**52**
III								1	6								:	:	:	=	=					1	6									:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	=	=	=	=	32		6		4			10	**52**
IV								1	6								:	:	:	=	=			7				:	X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	//	//									23		4		4	8	2	2	**43**
																																																			123	**2**	**24**		**8**	**8**	**2**	**32**	**199**

Обозначения: [ ] — теоретическое обучение [O] — учебная практика [/] — дипломное проектирование [=] — каникулы
[:] — экзаменационная сессия [X] — производственная практика [//] — итоговая аттестация [з] — зачетная неделя

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсовой работы (проекта)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр, 7 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1.	**Цикл социально-гуманитарных дисциплин**			**612**	**272**	**142**		**18**	**112**	**72**	**34**	**2**	**252**	**110**	**7**	**144**	**60**	**4**	**144**	**68**	**4**														**17**
	Государственный компонент			468	204	108			96				180	76	5	144	60	4	72	34	2														13
1.1	Интегрированный модуль «Философия»	2		180	76	40			36				180	76	5																				5
1.2	Интегрированный модуль «Экономика»	3		144	60	34			26							144	60	4																	4
1.3	Интегрированный модуль «Политология»		4	72	34	16			18										72	34	2														2
1.4	Интегрированный модуль «История»		1	72	34	18			16	72	34	2																							2
	Компонент учреждения высшего образования			144	68	34		18	16				72	34	2				72	34	2														4
1.5	История мировой культуры / Становление и развитие белорусской государственности		2	72	34	18			16				72	34	2																				2
1.6	Инновационный менеджмент / Социология труда		4	72	34	16		18											72	34	2														2
2.	**Цикл естественнонаучных дисциплин**			**1540**	**702**	**338**	**82**	**282**		**614**	**272**	**17,5**	**240**	**118**	**6,5**	**276**	**128**	**7,5**	**296**	**136**	**8**	**114**	**48**	**3**										**42,5**
	Государственный компонент			908	424	202	16	206		476	220	13,5	240	118	6,5	192	86	5,5																25,5
2.1	Математика	1,2, 3		720	340	152		188		288	136	8	240	118	6,5	192	86	5,5																20
2.2	Физика	1		188	84	50	16	18		188	84	5,5																						5,5
	Компонент учреждения высшего образования			632	278	136	66	76		138	52	4				84	42	2	296	136	8	114	48	3										17
2.3	Теория вероятностей и математическая статистика	4		156	68	34		34											156	68	4													4
2.4	Исследование операций / Теория планирования эксперимента	5		114	48	24	24															114	48	3										3
2.5	Логические и арифметические основы и принципы работы вычислительной техники / Микропроцессорные средства систем управления	1		138	52	26	26			138	52	4																						4
	Количество часов учебных занятий			**7846 /400**	**3546 /400**	**1742**	**1084**	**608 /400**	**112**	**1068**	**494**	**30**	**1130**	**520**	**30**	**1128**	**518**	**31**	**1044**	**458**	**29**	**1026**	**464**	**29**	**1026**	**480**	**25**	**1026**	**436**	**28,5**	**398**	**176**	**10,5**	**213**
	Количество часов учебных занятий в неделю									**29**			**30,5**			**30,5**			**27**			**29**			**30**			**27**			**25**			
	Количество курсовых проектов			**5**												**1**						**2**			**1**			**1**						
	Количество курсовых работ			**1**									**1**																					
	Количество экзаменов			**32**						**4**			**5**			**4**			**5**			**5**			**3**			**5**			**1**			
	Количество зачетов			**27/6**						**3/1**			**3/1**			**4/1**			**3/1**			**3/1**			**6/1**			**3**			**2**			

IV. Факультативные дисциплины

Название дисциплины	Семестр	Часов
Великая Отечественная война советского народа (в контексте второй мировой войны)	2	6

V. Учебные практики

Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц

VI. Производственные практики

Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц
Технологическая	6	4	6
Преддипломная	8	4	6

VII. Дипломное проектирование

Семестр	Недель	Зачетных единиц
8	8	12

VIII. Итоговая аттестация

	Зачетных единиц
Защита дипломного проекта в ГЭК	3

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсовой работы (проекта)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																								Всего зачетных единиц
						Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						
										1 семестр, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 16 недель			6 семестр, 16 недель			7 семестр, 16 недель			8 семестр, 7 недель			
				Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
2.6	Численные методы математической физики	4		140	68	34	16	18											140	68	4													4
2.7	Основы теории упругости и пластичности		3	84	42	18		24								84	42	2																2
3.	**Цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин**			**5694**	**2572**	**1262**	**1002**	**308**		**382**	**188**	**10,5**	**638**	**292**	**16,5**	**708**	**330**	**19,5**	**604**	**254**	**17**	**912**	**416**	**26**	**1026**	**480**	**25**	**1026**	**436**	**28,5**	**398**	**176**	**10,5**	**153,5**
	Государственный компонент			1966	818	338	278	202		280	136	7,5	380	156	9	340	136	9	320	136	9	200	64	5,5				274	120	7,5	172	70	4,5	52
3.1	Иностранный язык Ин. 1	2	1	252	120			120		122	68	3,5	130	52	3																			6,5
3.2	Основы алгоритмизации и программирования	1,2		288	120	52	68			158	68	4	130	52	3																			7
3.3	Безопасность жизнедеятельности человека*	7		180	72	32	16	24																				180	72	5				5
3.4	Основы бизнеса и права в информационных технологиях	8		172	70	28		42																							172	70	4,5	4,5
3.5	Основы защиты информации**		7	94	48	32		16																				94	48	2,5				2,5
3.6	Операционные системы	2		120	52	26	26						120	52	3																			3
3.7	Компьютерные сети	3		150	68	34	34									150	68	4																4
3.8	Объектно-ориентированное программирование	3,4		308	136	68	68									150	68	4	158	68	4,5													8,5
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»			40												40		1																1
3.9	Программирование сетевых приложений	5		160	64	32	32															160	64	4,5										4,5
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Программирование сетевых приложений»			40																		40		1										1
3.10	Базы данных	4		162	68	34	34												162	68	4,5													4,5
	Дисциплины направления специальности			1678	754	406	348															360	192	10,5	604	256	14,5	604	256	16,5	110	50	3	44,5
3.11	Технология машино- и приборостроения	5		150	64	32	32															150	64	4,5										4,5
3.12	Компьютерные системы конечноэлементных расчетов	6	5	252	112	64	48															102	64	3	150	48	3,5							6,5
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Компьютерные системы конечноэлементных расчетов»			40																					40		1							1
3.13	Визуальные средства разработки программных приложений	7	6	282	128	64	64																		126	64	3	156	64	4				7
3.14	Базы знаний и поддержка принятия решений в системах автоматизированного проектирования	6	5	240	112	64	48															108	64	3	132	48	3							6
3.15	Основы автоматизации конструирования	7	6	224	112	64	48																		78	48	2	146	64	4				6
3.16	Оптимизация проектных решений	7	6	224	112	64	48																		78	48	2	146	64	4				6
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Оптимизация проектных решений»			40																								40		1				1
3.17	Автоматизация технологического проектирования		7,8	226	114	54	60																					116	64	3,5	110	50	3	6,5
	Компонент учреждения высшего образования			2050	1000	518	376	106		102	52	3	258	136	7,5	368	194	10,5	284	118	8	352	160	10	422	224	10,5	148	60	4,5	116	56	3	57
3.18	Введение в специальность		2	60	34	34							60	34	1,5																			1,5
3.19	Проектирование и разработка Web-сайтов		1	102	52	26	26			102	52	3																						3
3.20	Программирование в Интернет		3	156	84	50	34									156	84	4,5																4,5
3.21	Модели и структуры данных		3	156	76	36	16	24								156	76	4,5																4,5
3.22	Конструирование программ и языки программирования		2	168	102	34	34	34					168	102	5																			5
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Конструирование программ и языки программирования»			30									30		1																			1
3.23	ЭВМ и периферийные устройства		6	54	32	16	16																		54	32	1,5							1,5
3.24	Основы математического моделирования физических систем	4		178	68	34	34												178	68	5													5
3.25	Алгоритмические основы современной компьютерной графики		4	106	50	34	16												106	50	3													3
	Основы поисковой оптимизации в Интернет																																	
3.26	Разработка приложений баз данных для информационных систем	5		132	64	32	28	4														132	64	4										4
	Курсовой проект по учебной дисциплине «Разработка приложений баз данных для информационных систем»			40																		40		1										1

№	Название цикла, интегрированного модуля, модуля В, дисциплины, курсовой и дипломной проектов	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр, 16 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего кредитных единиц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
3.27	Компьютерные методы инженерного моделирования / Математические методы распознавание образов	5		108	48	32	16															108	48	3										3
3.28	Программирование в САПР / Введение в нейронные сети		5	72	48	32	16															72	48	2										2
3.29	Разработка приложений для мобильных устройств		6	86	48	16	32																		86	48	2							2
3.30	Основы цифровой обработки изображений		6	86	48	32	16																		86	48	2							2
3.31	Основы мультипроцессной и мультипрограммной обработки данных	6	7	238	116	58	48	10																	196	96	5	42	20	1				6
3.32	Корпоративные информационные системы		8	116	56	28	28																								116	56	3	3
3.33	Введение в облачные вычисления	7		106	40	24	16																					106	40	3.5				3.5
3.34	Белорусский язык (профессиональная лексика) ИН.2		3	56	34			34								56	34	1,5																1.5
4.	**Дополнительные виды обучения**			**400**	**400**			**400**																										
4.1	Физическая культура		/1-6	/400	/400			/400		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/64	/64		/64	/64								

Примечание:

* Курс включает модули: «Основы экологии и энергосбережения», «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность», «Охрана труда».

** Курс включает модуль «Основы управления интеллектуальной собственностью».

ИН.1 – Русский язык как иностранный для иностранных студентов;
ИН.2 Русский язык (профессиональная лексика)

Разработан на основе типового учебного плана специальности 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)». Регистрационный № I 40-1-009/тип. от 12.06.2013 г.

Расчетно-графические работы по дисциплинам: «Математика»- 1,2,3 семестры; «Физика» – 1 семестр.

Первый проректор учреждения образования «Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого» _____ О.Д. Асенчик
12. 09. 2013

Декан факультета автоматизированных и информационных систем _____ Г.И. Селиверстов
12. 09 2013

Заведующий кафедрой «Информационные технологии» _____ К.С. Курочка
12. 09. 2013

Эксперт-нормоконтролер _____ С. В. Евсеенко
12. 09. 2013

Рекомендован к утверждению Советом учреждения образования «Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого»
Протокол № 1 от 16.09.2013

Библиотека ГГТУ им. П.О. Сухого