УТВЕРЖДАЮ
Ректор учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»
А.В. Рогачев
2013
Регистрационный № БН-06-В

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: **1-31 03 03 Прикладная математика (по направлениям)**

Направление специальности: 1-31 03 03-02 Прикладная математика (научно-педагогическая деятельность)

Специализации: 1-31 03 03-02 04 Численные методы
1-31 03 03-02 06 Оптимизация и оптимальное управление

Форма получения образования *дневная*

Квалифи
Матема
Препода
и и

2013-2014 – 1 курс
2014-2015 – 1,2 к
2015-2016 – 1,2,3 к
2016-2017 –
2017-2018 –

Срок обучения 4 года

I. График образовательного процесса / II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	сентябрь 1–7	8–14	15–21	22–28	29/09–05/10	октябрь 6–12	13–19	20–26	27/10–02/11	ноябрь 3–9	10–16	17–23	24–30	декабрь 1–7	8–14	15–21	22–28	29/12–04/01	январь 5–11	12–18	19–25	26/01–01/02	февраль 2–8	9–15	16–22	23/02–01/03	март 2–8	9–15	16–22	23–29	30/03–05/04	апрель 6–12	13–19	20–26	27/04–03/05	май 4–10	11–17	18–24	25–31	июнь 1–7	8–14	15–21	22–28	29/06–05/07	июль 6–12	13–19	20–26	27/07–02/08	август 3–9	10–16	17–23	24–31	Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I									1	7								:	:	:	:	=	=									1	7								:	:	:	О	О	=	=	=	=	=	=	=	34	7	2				9	52
II									1	7								:	:	:	:	=	=									1	7								:	:	:	:	О	О	=	=	=	=	=	=	34	8	2				8	52
III									1	7								:	:	:	:	=	=									1	7								:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	34	8					10	52
IV									1	7								:	:	:	:	=	=	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	/	/	/	/	/	/	//	//										17	4		12	6	2	2	43
																																																					119	**27**	**4**	**12**	**6**	**2**	**29**	**199**

Обозначения: — теоретическое обучение; О — учебная практика; / — дипломное проектирование; = — каникулы; : — экзаменационная сессия; Х — производственная практика; // — итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	6 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	8 семестр: 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**			**544**	**238**	**134**			**104**																									
	Государственный компонент[1]			*400*	*170*	*90*			*80*																									
1.1	Философия	6		112	42	22			20																112	42	3							3
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

	«Экономика»	3		144	68	34			26							144	68	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*	*44*			*24*																						
1.5	Специализированные модули Логика/ Национальная экономика Беларуси		7	72	34	22			12																			72	34	2	2
1.6	Специализированные модули Основы права и права человека/ Культурология		7	72	34	22			12																			72	34	2	2
2.	**Цикл общенаучных и общепрофессиональных дисциплин**			**2394**	**1224**	**552**	**492**	**136**	**44**																						
	Государственный компонент			*1608*	*816*	*348*	*288*	*136*	*44*																						
2.1	Геометрия и алгебра	1,2	1,2	524	272	136	136			262	136	7	262	136	6,5																13,5
2.2	Дифференциальные уравнения	4	3,4	262	136	68	68									104	68	2,5	158	68	4										6,5
2.3	Теория вероятностей и математическая статистика (ГЭ[2])	4,5	4	358	170	86	84												210	102	5,5	148	68	4							9,5
2.4	Безопасность жизнедеятельности человека		5	102	68	52			16													102	68	2,5							2,5
2.5	Белорусский язык (профессиональная лексика)		1	54	34	6			28	54	34	2																			2
2.6	Иностранный язык	2	1	308	136			136		136	68	3,5	172	68	4,5																8
	Компонент учреждения высшего образования			*786*	*408*	*204*	*204*																								
2.7	Математический анализ (ГЭ[2])	1,2,3	1,2,3	732	374	186	188			265	136	7,5	267	136	7,5	200	102	5,5													20,5
2.8	Компьютерная графика		3	54	34	18	16									54	34	1,5													1,5
Количество часов учебных занятий				**7640**	**3758**	**1836**	**1560**	**136**	**226**	**1049**	**544**	**29**	**1067**	**544**	**28**	**1080**	**536**	**28,5**	**1122**	**544**	**28,5**	**1098**	**544**	**30**	**1092**	**536**	**30**	**1132**	**510**	**30**		**204**
Количество часов учебных занятий в неделю										32			32			32			32			32			32			30				
Количество курсовых проектов				2																		1						1				
Количество курсовых работ				1																					1							
Количество экзаменов				32						3			4			5			5			5			5			5				
Количество зачетов				39						6			4			6			6			6			5			6				

IV. Факультативные дисциплины			**V. Учебные практики[3]**				**VI. Производственные практики**				**VII. Дипломное проектирование**			**VIII. Итоговая аттестация**	
Название дисциплины	Семестр	Часов	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	1. Защита дипломной работы в ГЭК 2. Государственный экзамен по специальности, направлению специальности, специализации	Зачетных единиц
Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)	3	34	Вычислительная I	2	2	3	Педагогическая	8	6	9	8	6	9		3
Иностранный язык	4,5	68	Вычислительная II	4	2	3	Преддипломная	8	6	9					
Основы управления интеллектуальной собственностью	7	34													

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																							Всего зачетных единиц
				Всего	Аудиторных	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, 17 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 17 недель			8 семестр			
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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
3.	**Цикл специальных дисциплин**			**3982**	**2024**	**1014**	**932**		**78**																								
	Государственный компонент			*2592*	*1326*	*698*	*560*		*68*																								
3.1	Дискретная математика и математическая логика	3	2,3	262	136	68	68						104	68	2,5	158	68	4															6,5
3.2	Вычислительные методы алгебры	3	3	158	68	34	34									158	68	4															4
3.3	Операционные системы	4		158	68	34	34												158	68	4												4
3.4	Функциональный анализ и интегральные уравнения	4		158	68	34	34												158	68	4												4
3.5	Алгоритмы и структуры данных		4	104	68	34	34												104	68	2,5												2,5
3.6	Методы численного анализа	5	4,5	252	136	68	68												104	68	2,5	148	68	4									6,5
3.7	Методы оптимизации	5	5	200	102	68	34															200	102	5,5									5,5
3.8	Уравнения математической физики	6	5,6	252	136	68	68															104	68	2,5	148	68	4						6,5
3.9	Модели данных и системы управления базами данных	5	5	132	68	34	34															132	68	4									4
3.10	Теоретическая механика	6		148	68	34	34																		148	68	4						4
3.11	Исследование операций	6		176	86	52	34																		176	86	5						5
3.12	Численные методы математической физики	6	6	148	68	34	34																		148	68	4						4
3.13	Компьютерные сети		7	104	68	34	34																					104	68	3			3
3.14	Математическое моделирование	7		132	50	34	16																					132	50	3,5			3,5
3.15	Педагогика		6	104	68	34			34																104	68	3						3
3.16	Психология		6	104	68	34			34																104	68	3						3
	Компонент учреждения высшего образования			*1390*	*698*	*316*	*372*		*10*																								
3.17	Программирование (ГЭ[2])	1,2,3	1,2,3	784	408	172	236			260	136	7	262	136	7	262	136	7															21
3.18	Технологии электронного документооборота	4	4	158	68	34	34												158	68	4												4
3.19	Проектирование баз данных		7	54	34	16	18																					54	34	1,5			1,5
3.20	Основы ERP-систем	7		150	68	34	34																					150	68	4			4
3.21	Методика преподавания																											158	68	4			4

3.19	Проектирование баз данных		7	54	34	16	18																										1,5
3.20	Основы ERP-систем	7		150	68	34	34																						150	68	4				4
3.21	Методика преподавания математики, информатики и вычислительной техники	7		158	68	34	34																						158	68	4				4
3.22	Имитационное моделирование		7	54	34	18	16																						54	34	1,5				1,5
3.23	Воспитательная и управленческая система современной школы			32	18	8			10																				32	18	1				1
4.	**Цикл дисциплин специализации**			**720**	**272**	**136**	**136**																												
4.1	Курсовая работа			40																						40		1							1
4.2	Курсовой проект			80																				40		1			40		1				2
	Дисциплины специализации[4]	5,7,7	5,6,7	600	272	136	136																	224	102	6,5	112	68	3	264	102	6.5				16
5.	**Дополнительные виды обучения**																																		
5.1	Физическая культура		/1-6	/408	/408			/408		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68						

Разработан на основе типового учебного плана. Регистрационный № G 31-1-034/тип. от 26.07.2013

[1] В интегрированные модули входят дисциплины: 1.2 Интегрированный модуль «Экономика»: «Экономическая теория», «Социология»; 1.3 Интегрированный модуль «Политология»: «Политология», «Основы идеологии белорусского государства»; 1.4 Интегрированный модуль «История»: «История Бларуси (в контексте европейской цивилизации)».

[2] Данная учебная дисциплина включена в государственный экзамен.

[3] Разрешается проведение учебных практик в период теоретического обучения, которое соответственно увеличивается.

[4] Дисциплины специализации указаны в приложении к учебному плану.

г.

Проректор по учебной работе учреждения образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины _____ И.В. Семченко
29.08. 2013

Декан математического факультета _____ С.П. Жогаль
28.08. 2013

Заведующий кафедрой вычислительной математики и программирования _____ А.В. Лубочкин
28.08. 2013

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»
Протокол № 9 от 29.08. 2013