

Ректор учреждения образования
«Гомельский государственный
университет имени Франциска
Скорины»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма получения образования дневная

Степень: Бакалавр

Срок обучения: 4 года

С.А. ХАХОМОВ

2023

Регистрационный № 6-0533-04-23/47

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

К У Р С Ы	11. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)																																								Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь												июль				август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1									8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	7	14	21	28	05	12	19	26	02	9	16	23	30	7	14	21	28	04	11	18	25	01	8	15	22	01	8	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	7									14	21	28	05	12	19	26	02	9	16	23	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
I									1	8									:	:	:	=	=													1	7				:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	35	6	2					9	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
II									1	8									:	:	:	=	=				O	O								1	6				:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	34	6	2					10	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
III									1	8									:	:	:	=	=	X	X	X	X									1	4				:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	32	6		4				10	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
IV									1	8									:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	18	3		8	10	2	2	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

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

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов				Распределение по курсам и семестрам																				Всего зачетных единиц	Код компетенции						
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс								IV курс					
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 16 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 14 недель					7 семестр, 18 недель		8 семестр			
										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.	Государственный компонент			3368	1876	886	546	364	80	796	456	23	882	482	26	644	394	17	562	280	16	138	68	3	130	52	4	216	144	8				97	

1.	Государственный компонент			3368	1876	886	546	364	80	796	456	23	882	482	26	644	394	17	562	280	16	138	68	3	130	52	4	216	144	8				97	
1.1	Социально-гуманитарный модуль 1			324	162	102			60				216	108	6				108	54	3													9	УК-4-6
1.1.1	История белорусской государственности	2		108	54	34			20				108	54	3																			3	УК-7
1.1.2	Современная политэкономия	4		108	54	34			20										108	54	3													3	УК-9
1.1.3	Философия	2		108	54	34			20				108	54	3																			3	УК-8
1.2	Иностранный язык	4	1,2,3,	360	136			136		90	34	3	90	34	3	90	34	3	90	34	3													12	УК-3
1.3	Модуль "Математический анализ" 1			840	486	248	212	26		370	206	11	252	136	7	218	144	5																23	УК-1, БПК-2
1.3.1	Введение в специальность		1	130	62	36		26		130	62	4																						4	
1.3.2	Математический анализ	1,2,3	1,2,3	710	424	212	212			240	144	7	252	136	7	218	144	5																19	
1.4	Модуль «Алгебра и геометрия» 1			558	352	176	176			228	144	6	222	136	6	108	72	3																15	БПК-5,1
1.4.1	Аналитическая геометрия	1,2	2	240	140	70	70			120	72	3	120	68	3																			6	
1.4.2	Алгебра и теория чисел	1,3	2,3	318	212	106	106			108	72	3	102	68	3	108	72	3																9	
1.5	Модуль "Дифференциальные уравнения"			438	258	130		128								120	72	3	120	62	3					90	52	3	108	72	4			13	БПК-8
1.5.1	Дифференциальные уравнения	4	3,4	240	134	68		66								120	72	3	120	62	3													6	
1.5.2	Уравнения математической физики	7	6	198	124	62		62																	90	52	3	108	72	4				7	
1.6	Модуль "Программирование" 1			420	274	136	138			108	72	3	102	68	4	108	72	3	102	62	3													13	УК-2, БПК-3,6,9
1.6.1	Методы программирования	2	1	210	140	70	70			108	72	3	102	68	4																			7	
1.6.2	Технологии программирования	4	3	210	134	66	68									108	72	3	102	62	3													6	
1.7	Модуль "Естествознание"			108	72	30	20	22																					108	72	4			4	БПК-13 СК-6,7
1.7.1	Дисциплина по выбору (1 из 2)																																		
1.7.1.1	Математические модели физических явлений и процессов	7		108	72	30	20	22																					108	72	4			4	
1.7.1.2	Физика																																		
1.8	Модуль "Педагогика и психология"			240	136	64		52	20										102	68	3	138	68	3										6	УК-4, БПК-10
1.8.1	Педагогика	5		138	68	30		38														138	68	3										3	СК-9
1.8.2	Психология		4	102	68	34		14	20										102	68	3													3	СК-8
1.9	Модуль "Курсовая работа"			80															40		1					40		1						2	УК-1,5,6 БПК-4
1.9.1	Курсовая работа 1*			40															40		1													1	
1.9.2	Курсовая работа 2**			40																					40		1							1	

Проректор по учебной работе



Ю.В.Никитюк

[illegible]

[illegible]

2.10.20	теории графов			122	34	28	20																122	34	3						3	
3.	Факультативные дисциплины			/312	/244	/18	/16	/190		/46	/30	/80	/64		/46	/30	/66	/50		/36	/36		/34	/34								
3.1	Иностранный язык (профессиональная лексика)			/188	/120			/120		/46	/30	/46	/30		/46	/30	/46	/30														УК-3
3.2	Элементарная математика			/34	/34	/18	/16					/34	/34																			БПК-2 СК-2
3.3	Физическая культура			/70	/70			/70												/36	/36		/34	/34								УК-10
3.4	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)			/20	/20												/20	/20														УК-13
4.	Дополнительные виды обучения			/630	/524	/72	/36	/394	/22	/72	/72	/68	/68		/72	/72	/68	/68		/138	/104		/88	/68		/124	/72					
4.1	Физическая культура		/1-6	/350	/350			/350		/72	/72	/68	/68		/72	/72	/68	/68		/36	/36		/34	/34								УК-10
4.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/6	/54	/34	/6		/28															/54	/34								УК-11
4.3	Безопасность жизнедеятельности человека		/5	/102	/68	/30		/16	/22											/102	/68											БПК-7
4.4	Математическая логика		/7	/62	/36	/18	/18																			/62	/36					СК-5
4.5	Аппроксимации Эрмита-Паде		/7	/62	/36	/18	/18																			/62	/36					БПК-2
Количество часов учебных занятий				7030	3716	1814	1306	468	128	970	538	28	950	518	29	1030	584	29	1064	518	28	1026	572	28	978	452	26	1012	534	32		200
Количество часов учебных занятий в неделю										30			30			32			32			32			32		30					
Количество курсовых работ				2														1				1										
Количество экзаменов				33						3			5			5			5			5			5		5					
Количество зачетов				40						6			5			7			6			6			5		5					

	социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в её динамике, законы её функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направления развития социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.2, 2.1.1
УК-10	Использовать занятия физической культурой и спортом, физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	3.3, 4.1
УК-11	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	4.2
УК-12	Использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, осуществлять поиск нормативных правовых актов, анализ их содержания и применения для решения профессиональных задач	2.1.3, 2.1.3.1
УК-13	Обладать способностью формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского Союза в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной Войны	3.4
УК-14	Обладать гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма	2.1.1
БПК-1	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.1.2
БПК-2	Использовать понятия и методы вещественного, комплексного и функционального анализа и применять их для изучения моделей окружающего мира	1.3, 2.3, 2.4, 2.10.1, 3.2, 4.5
БПК-3	Применять современные компьютерные математические системы для проведения вычислительного (компьютерного) эксперимента	1.6, 2.6
БПК-4	Применять теоретические знания и навыки в самостоятельной исследовательской деятельности	1.9
БПК-5	Применять основные алгебраические и геометрические понятия, конструкции и методы для решения теоретических и прикладных математических задач	1.4, 2.5, 2.10.2
БПК-6	Применять основные понятия информатики, базовые конструкции языков программирования, технологии объектно-ориентированного программирования для реализации алгоритмических прикладных задач и разработки веб-проектов	1.6, 2.6
БПК-7	Применять основные методы защиты населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, знаниями основ рационального природопользования и энергосбережения	4.3
БПК-8	Строить и анализировать дифференциальные модели реально происходящих явлений и процессов	1.5
БПК-9	Применять инновационные информационные технологии и современные языки программирования	1.6, 2.6
БПК-10	Планировать, организовывать и вести педагогическую деятельность с использованием современных педагогических теорий и методических разработок	1.8, 2.2
БПК-11	Владеть методикой аксиоматического построения математической теории	1.4
БПК-12	Владеть классическими и современными методиками преподавания математики и информатики	2.2, 2.6
БПК-13	Применять основополагающие законы физики, владеть аналитическими и численными методами для решения задач механики и физики	1.7, 2.4.3
СК-1	Осуществлять анализ контекста и поставленной проблемы, аргументированно выбирать оптимальный способ ее решения, согласовать частичные проекты решения в общую согласованную архитектуру, выполнять реализацию проекта с учетом оценки накопленных и поступающих знаний	2.4.5, 2.6
СК-2	Применять методы математического анализа, алгебры и геометрии при решении олимпиадных задач и задач школьного курса математики	2.10.1, 2.10.2, 3.2
СК-3	Применять основные алгоритмы геометрии и топологии, современные математические средства визуализации изображений	2.5
СК-4	Анализировать основные закономерности случайных явлений, разрабатывать вероятностно-статистические модели для прикладных задач, вычислять вероятности сложных случайных событий, использовать методы математической статистики для решения задач оценивания параметров и проверки гипотез, применять методы анализа систем на основе теории и приложений случайных процессов	2.7
СК-5	Применять основные понятия, утверждения и методы решения базовых задач дискретной математики, математического программирования, исследования операций, математической логики, теории и приложений принятия решений и экспертного выбора, строить и анализировать математические модели для задач принятия оптимальных решений, обосновывать методы их теоретического исследования, включая аппарат математического программирования, методов оптимизации, теории игр, вариационного исчисления, оптимального управления и упорядочения	2.4.4, 2.8, 4.4
СК-6	Осуществлять обоснованный выбор рациональной численной методики для решения типовых математических задач, проводить ее реализацию с использованием современных программных средств компьютерных вычислений, использовать принципы численных методов и навыки прикладного численного моделирования для решения прикладных задач, оценивать корректность полученных результатов и анализировать возможности альтернативных подходов	1.7, 2.4.3, 2.4.5, 2.6
СК-7	Применять качественные методы анализа систем естествознания, физики, техники, производства	1.7, 2.9

	численного моделирования для решения прикладных задач, оценивать корректность полученных результатов и анализировать возможности альтернативных подходов	2.4.5, 2.6
СК-7	Применять качественные методы анализа систем естествознания, физики, техники, производства	1.7, 2.9
СК-8	Применять навыки самоанализа, психологического понимания и интерпретации поведения людей, стимулирования процессов самореализации и самосовершенствования, оценки и рефлексии событий окружающего мира	1.8.2
СК-9	Конструировать цели и содержание воспитания и обучения, устанавливать междисциплинарные связи, проектировать и организовывать различные формы учебных занятий и воспитательных мероприятий, включать обучающихся в проектную, учебно-исследовательскую деятельность, владеть инновационными методами и технологиями обучения и воспитания	1.8.1, 2.2
СК-10	Применять основные приемы и методики изучения материала, программу поддержки предмета преподавания, элементы планирования деятельности преподавателя и разработки методических и учебных материалов по математике и информатике	2.2

* Курсовая работа выполняется по любой из специальных дисциплин, изучаемых в 1-4 семестрах

** Курсовая работа выполняется по любой из специальных дисциплин, изучаемых в 3-6 семестрах

1 Дифференцированный зачет

2 Учебная вычислительная (ознакомительная) (2 недели) – 72 часа в течение учебного года

Разработан на основе примерного учебного плана. Регистрационный № 6-05-05-027/пр от 30.01.2023

Проректор по учебной работе учреждения образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Ю.В.Никитюк

17.02.2023

Заведующий кафедрой алгебры и геометрии

А.Ф.Васильев

17.02.2023

Декан факультета математики и технологий программирования

С.П.Жогаль

17.02.2023

Заведующий кафедрой математического анализа и дифференциальных уравнений

М.С.Белокурский

17.02.2023

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», протокол №6 от 17.02.2023

сек. методич. & В. Кошечкина
по —