

УТВЕРЖДАЮ

Первый  
проректор -  
проректор по  
образовательной \_\_\_\_\_ Ивашкин Е.Г.  
15.06.2021 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

09.03.02

Направление 09.03.02 "Информационные системы и технологии"Направленность (профиль): "Информационные технологии в дизайне"**Кафедра:** Графические информационные системы

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- проектный <input type="checkbox"/>
- производственно-технологический <input type="checkbox"/>

Год начала подготовки \_\_\_\_\_ 2021  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт \_\_\_\_\_ 926  
\_\_\_\_\_ 19.09.2017

## СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП \_\_\_\_\_ / Смирнова Е.В./

Директор ИРИТ \_\_\_\_\_ / Мякинков А.В./

Зав. кафедрой ГИС \_\_\_\_\_ / Филинских А.Д./

## 1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
Нед	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	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I										=								К	=	=		Э				=																													
																		К	=	=	Э	Э		К																															
																		=	=	=			К																																
																		=	Э				К																																
																		=	Э				К																																
II																		К	=	=		Э				=																													
																		К	=	=	Э	Э		К																															
																		=	=	=			К																																
																		=	Э				К																																
III																		К	=	=		Э				=																													
																		К	=	=	Э	Э		К																															
																		=	=	=			К																																
																		=	Э				К																																
IV																		К	=	=		Э				=																													
																		К	=	=	Э	Э		К																															
																		=	=	=																																			
																		=	Э																																				
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			
																		Э	Э	Э																																			

## 2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	10	<b>27</b>	129
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 1/6	<b>5 5/6</b>	2 4/6	2 1/6	<b>4 5/6</b>	2 4/6	2 1/6	<b>4 5/6</b>	2 2/6	1 1/6	<b>3 3/6</b>	19
У	Учебная практика		2	<b>2</b>										2
П	Производственная практика					4	<b>4</b>		4	<b>4</b>		4	<b>4</b>	12
Д	Выпускная квалификационная работа											5	<b>5</b>	5
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1	<b>1</b>	1
К	Каникулы	2	6	<b>8</b>	2	5	<b>7</b>	2	5	<b>7</b>	1 2/6	8	<b>9 2/6</b>	31 2/6
<b>Итого</b>		21 4/6	28 1/6	<b>49 5/6</b>	21 4/6	28 1/6	<b>49 5/6</b>	21 4/6	28 1/6	<b>49 5/6</b>	20 4/6	29 1/6	<b>49 5/6</b>	99 2/6

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Заче- ты план на	
								в том числе						Курс 1				Курс 2			Курс 3			Курс 4							
		По ЗЕТ	По плану	Кон-та- кт. раб. (по учеб.	из них											Контр- оль	Экспе- ртное										Факт	Итого	Сем. 1		Сем. 2
					Лек	Лаб	Пр	КСР	СР																						
Б1.Б.1	История			1					72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2										27
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт		1						72	72	8	4			4	64		2	2	2	2										21
Б1.Б.3	Математика	2	1				12	360	360	178	85		85	8	137	45	10	10	10	5	5										32
Б1.Б.4	Информационные технологии	1						180	180	74	34	34		6	52	54	5	5	5	5											8
Б1.Б.5	Графические информационные технологии	2	1			2		288	288	110	34	68		8	133	45	8	8	8	3	5										8
Б1.Б.6	Философия			2				72	72	38	17		17	4	34		2	2	2		2										27
Б1.Б.7	WEB-технологии	3				3		180	180	93	34	51		8	51	36	5	5				5	5								8
Б1.Б.8	Теория вероятностей и математическая статистика	4						180	180	74	34		34	6	61	45	5	5				5		5							53
Б1.Б.9	Иностранный язык	3	12					216	216	91			85	6	98	27	6	6	4	2	2	2	2								13
Б1.Б.10	Управление IT-проектами		5					108	108	55	34		17	4	53		3	3						3	3						19
Б1.Б.11	Физические основы информационно-телекоммуникационных систем		2					144	144	55	34		17	4	89		4	4	4		4										53
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных	2						144	144	57	34		17	6	51	36	4	4	4		4										19
Б1.Б.13	Моделирование систем	6						144	144	74	34	17	17	6	43	27	4	4						4		4					53
Б1.Б.14	Объектно-ориентированное программирование	3				3		180	180	76	34	34		8	59	45	5	5				5	5								19
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности			4				108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3		3							71
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети	5						144	144	74	34	17	17	6	43	27	4	4						4	4						53
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	5			5			180	180	77	34	17	17	9	67	36	5	5						5	5						19
Б1.Б.18	Технологии программирования		3	4		4		180	180	74	34	34		6	106		5	5				5	2.5	2.5							15
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем			6				144	144	72	34	34		4	72		4	4						4		4					15
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации			4				108	108	55	34	17		4	53		3	3				3		3							15
Б1.Б.21	Теория информации, данные, знания	4						144	144	57	17	17	17	6	42	45	4	4				4		4							53
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем	5						180	180	74	34	34		6	79	27	5	5						5	5						53
Б1.Б.23	Управление данными	6				6		180	180	76	34	34		8	59	45	5	5					5			5					15
Б1.Б.24	Организация стартапов в информационных технологиях		7					108	108	55	34		17	4	53		3	3									3	3			8
Б1.Б.25	Методы искусственного интеллекта		7					108	108	55	17	34		4	53		3	3									3	3			53
Б1.Б.26	Большие данные			8				144	144	54	20	30		4	90		4	4									4		4		15
Б1.Б.27	Дискретная математика	1						144	144	74	34		34	6	34	36	4	4	4	4											15
Б1.Б.28	Базы данных			5		5		180	180	74	34	34		6	106		5	5					5	5							19
Б1.Б.29	Русский язык и культура речи		1				1	72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2											27
Б1.Б.30	Социология		5					72	72	38	17		17	4	34		2	2					2	2							34
Б1.Б.31	Правоведение		6					72	72	38	17		17	4	34		2	2					2			2					34
Б1.Б.32	Основы финансовой грамотности		4					72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							25
Б1.В.ОД.1	Вычислительная геометрия		3					144	144	72	34	34		4	72		4	4				4	4								8
Б1.В.ОД.2	Компьютерный дизайн	3						216	216	91	34	51		6	89	36	6	6				6	6								8
Б1.В.ОД.3	Геометрическое моделирование		3					108	108	55	17	34		4	53		3	3				3	3								8
Б1.В.ОД.4	Графический дизайн интерфейсов	5	4					216	216	108	34	68		6	81	27	6	6				3		3	3	3					8
Б1.В.ОД.5	Инструментальные средства информационных систем в дизайне		6					108	108	55	17	34		4	53		3	3						3		3					8
Б1.В.ОД.6	Системы управления контентом		6					144	144	72	34	34		4	72		4	4						4		4					8

Б1.В.ОД.7	Технологии виртуального моделирования				6						72	72	38	17	17		4	34		2	2						2		2					8
Б1.В.ОД.8	Геоинформационные системы					7					108	108	55	17	34		4	53		3	3										3	3		8
Б1.В.ОД.9	Проектирование информационных ресурсов			7				7			180	180	76	34	34		8	50	54	5	5										5	5		8
Б1.В.ОД.10	Разработка API-приложений				7			7			144	144	57	17	34		6	87		4	4										4	4		8
Б1.В.ОД.11	Разработка мобильных приложений			7							144	144	74	34	34		6	34	36	4	4	4									4	4		8
Б1.В.ОД.12	Дистанционные образовательные ресурсы				8						108	108	44	20	20		4	64		3	3										3		3	8
Б1.В.ОД.13	Стандарты графического дизайна				8						108	108	44	20	20		4	64		3	3										3		3	8
	Элективные курсы по физической культуре и спорту				1-6						340	340	340			340																		21
Б1.В.ДВ.1.1	Программирование на языке Java			12				2			360	360	163	68	34	51	10	98	99	10	10	10	4.5	5.5										8
Б1.В.ДВ.1.2	Программирование на языках высокого уровня			12				2			360	360	163	68	34	51	10	98	99	10	10	10	4.5	5.5										19
Б1.В.ДВ.1.3	Программирование на языке C++			12				2			360	360	163	68	34	51	10	98	99	10	10	10	4.5	5.5										15
Б1.В.ДВ.2.1	Визуализация объектов			8	7						216	216	87	27	54		6	93	36	6	6										6	3	3	8
Б1.В.ДВ.2.2	Разработка WEB-приложений			8	7						216	216	87	27	54		6	93	36	6	6										6	3	3	8
Б1.В.ДВ.3.1	Мультимедиа технологии				4						144	144	72	34	34		4	72		4	4				4		4							8
Б1.В.ДВ.3.2	Технологии подготовки графических документов				4						144	144	72	34	34		4	72		4	4				4		4							8
Б1.В.ДВ.4.1	Системы динамического тестирования					6					108	108	55	17	34		4	53		3	3						3		3					8
Б1.В.ДВ.4.2	Методы оценки графического интерфейса					6					108	108	55	17	34		4	53		3	3						3		3					8
Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование архитектурных объектов			7							144	144	74	34	34		6	34	36	4	4										4	4		8
Б1.В.ДВ.5.2	Дополненная реальность			7							144	144	74	34	34		6	34	36	4	4										4	4		8
Б1.В.ДВ.6.1	Информационная поддержка жизненного цикла изделий				8						108	108	44	20	20		4	64		3	3										3		3	8
Б1.В.ДВ.6.2	Информационная поддержка жизненного цикла инфраструктуры				8						108	108	44	20	20		4	64		3	3										3		3	8
Б2.У.1	Ознакомительная практика		Баз			2					108	108								3	3	3		3										8
Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика		Вар			46					432	432								12	12			6		6	6		6					8
Б2.П.2	Преддипломная практика		Вар			8					216	216								6	6									6		6		8
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР		Баз								324	324								9	9								9		9		8	
ФТД.1	Иностранный язык делового общения				4						72	72	38			34	4	34		2	2			2		2								13

[illegible]

[illegible]

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.Б.3	Математика
Б1.Б.4	Информационные технологии
Б1.Б.8	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.11	Физические основы информационно-телекоммуникационных систем
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных
Б1.Б.13	Моделирование систем
Б1.Б.18	Технологии программирования
Б1.Б.21	Теория информации, данные, знания
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б1.Б.27	Дискретная математика
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
Б1.Б.4	Информационные технологии
Б1.Б.7	WEB-технологии
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.23	Управление данными
Б1.Б.25	Методы искусственного интеллекта
Б1.Б.26	Большие данные
Б1.Б.28	Базы данных
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
Б1.Б.10	Управление IT-проектами
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.18	Технологии программирования
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.23	Управление данными
Б1.Б.28	Базы данных
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;
Б1.Б.5	Графические информационные технологии
Б1.Б.10	Управление IT-проектами
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.24	Организация стартапов в информационных технологиях
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
Б1.Б.12	Алгоритмы и структуры данных
Б1.Б.14	Объектно-ориентированное программирование
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.19	Администрирование информационных систем
Б1.Б.22	Архитектура информационных систем
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
Б1.Б.3	Математика
Б1.Б.13	Моделирование систем
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-1	Способен создавать визуальный стиль интерфейса
Б1.В.ОД.1	Вычислительная геометрия
Б1.В.ОД.3	Геометрическое моделирование
Б1.В.ОД.4	Графический дизайн интерфейсов
Б1.В.ОД.7	Технологии виртуального моделирования

Б1.В.ОД.11	Разработка мобильных приложений
Б1.В.ДВ.2.1	Визуализация объектов
Б1.В.ДВ.2.2	Разработка WEB-приложений
Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование архитектурных объектов
Б1.В.ДВ.5.2	Дополненная реальность
Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2	Способен создавать стиливые руководства к интерфейсу
Б1.В.ОД.11	Разработка мобильных приложений
Б1.В.ОД.12	Дистанционные образовательные ресурсы
Б1.В.ДВ.6.1	Информационная поддержка жизненного цикла изделий
Б1.В.ДВ.6.2	Информационная поддержка жизненного цикла инфраструктуры
Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-3	Способен визуализировать данные
Б1.В.ОД.2	Компьютерный дизайн
Б1.В.ОД.3	Геометрическое моделирование
Б1.В.ОД.7	Технологии виртуального моделирования
Б1.В.ОД.9	Проектирование информационных ресурсов
Б1.В.ОД.10	Разработка API-приложений
Б1.В.ДВ.3.1	Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.3.2	Технологии подготовки графических документов
Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование архитектурных объектов
Б1.В.ДВ.5.2	Дополненная реальность
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-4	Способен к формальной оценке интерфейса
Б1.В.ОД.4	Графический дизайн интерфейсов
Б1.В.ОД.13	Стандарты графического дизайна
Б1.В.ДВ.4.1	Системы динамического тестирования
Б1.В.ДВ.4.2	Методы оценки графического интерфейса
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-5	Способен проектировать информационные ресурсы
Б1.В.ОД.5	Инструментальные средства информационных систем в дизайне
Б1.В.ОД.6	Системы управления контентом
Б1.В.ОД.8	Геоинформационные системы
Б1.В.ОД.9	Проектирование информационных ресурсов
Б1.В.ОД.12	Дистанционные образовательные ресурсы
Б1.В.ДВ.1.1	Программирование на языке Java
Б1.В.ДВ.1.2	Программирование на языках высокого уровня
Б1.В.ДВ.1.3	Программирование на языке C++
Б1.В.ДВ.6.1	Информационная поддержка жизненного цикла изделий
Б1.В.ДВ.6.2	Информационная поддержка жизненного цикла инфраструктуры
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.6	Философия
Б1.В.ОД.6	Системы управления контентом
Б1.В.ОД.9	Проектирование информационных ресурсов
Б1.В.ОД.13	Стандарты графического дизайна
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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
Б1.Б.10	Управление IT-проектами
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.20	Методы и средства защиты информации
Б1.Б.26	Большие данные
Б1.В.ОД.1	Вычислительная геометрия
Б1.В.ОД.5	Инструментальные средства информационных систем в дизайне
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.30	Социология
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.9	Иностранный язык
Б1.Б.29	Русский язык и культура речи



ФТД.1	Иностранный язык делового общения
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1	История
Б1.Б.6	Философия
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.6	Философия
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.32	Основы финансовой грамотности
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.Б.30	Социология
Б1.Б.31	Правоведение
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР

[illegible]

[illegible]