

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт пути, строительства и сооружений

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования

Кафедра № 34 - «Системы автоматизированного проектирования»

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4335993-2021

Образовательный стандарт № 142/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Т.В. Шепитько

Заведующий кафедрой

И.В. Нестеров

Председатель учебно-методической комиссии

М.Ф. Гуськова

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 20.03.2023

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования - прием 2021 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																		
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23											
0	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VI	12	19	26	VII	8	15	22	31											
1																		Э	Э	Э	Э	К	К																												Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																		Э	Э	Э	Э	К	К																							Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К						
3																		Э	Э	Э	Э	К	К													Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К														
4																		Э	Э	Э	Э	К	К													Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К													

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования - прием
2021 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4															
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	20	41	3	8	8		1	10	7668	3446	1250	1030	1166	3556	666	213	116	62	228	566	108	30	152	50	302	549	27	30	190	80	190	548	108	31	190	134	162	351	99	26								
Б1.01	Россия в глобальной истории		2					2		144	40	16		24		104		4							16		24		104		4												История	110					
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1								144	48	16		32		60	36	4	16		32		60	36	4																			Философия	81				
Б1.03	История транспорта		1							72	32	16		16		40		2	16		16		40		2																			История	110				
Б1.04	Управление конфликтами		1							72	16			16		56		2			16		56		2																			АБП	155				
Б1.05	Техники публичного выступления		2							72	16	8		8		56		2							8		8		56		2													АБП	155				
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2							72	16	8		8		56		2							8		8		56		2													АБП	155				
Б1.07	Физическая культура и спорт		12							72	64	8		56		8		2	4		28		4		1	4		28		4		1												ФКиС	108				
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4						432	192			192		240		12			48		60		3		48		60		3		48		60		3		48		60		3		РиИЯ	21			
Б1.09	Правовая культура		3							72	32	16		16		40		2								16		16		40		2												ТП	36				
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4							72	24	8		16		48		2														8		16		48		2					УБТ	28					
Б1.11	Проектная деятельность		3-8	12						864	344			344		520		24			32		76		3		68		40		3		48		60		3		50		58		3		САП	34			
Б1.12	Математика	3	12							432	194	96		98		202	36	12	32		32		80		4	32		34		78		4	32		32		44	36	4					ВМ	40				
Б1.13	Физика	3	2							288	130	66	32	32		122	36	8							34	16	16		78		4	32	16	16		44	36	4						Физика	102				
Б1.14	Линейная алгебра	1								144	32	16		16		76	36	4	16		16		76	36	4																			ВМ	40				
Б1.15	Введение в информационные технологии	1								144	54	16	30	8		54	36	4	16	30	8		54	36	4																			САП	34				
Б1.16	Программирование	2	1							252	150	50	66	34		75	27	7	16	32				60		3	34	34	34		15	27	4											САП	34				
Б1.17	Основы вычислительной техники		2							108	50	16		34		58		3							16		34		58		3													САП	34				
Б1.18	Дискретная математика и математическая логика	3								144	60	30		30		48	36	4													30		30		48	36	4							САП	34				
Б1.19	Основы информационной безопасности		3			3				144	64	32	32		80		4													32	32		80		4									САП	34				
Б1.20	Технологии программирования		3			3				144	64	32	32		80		4													32	32		80		4									САП	34				
Б1.21	Общий курс транспорта		3							108	16	16				92		3												16			92		3									ЖДСТУ	58				
Б1.22	Управление и организация в IT-компаниях		4							72	32	16		16		40		2														16		16		40		2					САП	34					
Б1.23	Электротехника и электроника		4							144	84	50	34		60		4																											ЭЭТ	65				
Б1.24	Технология хранения данных	4				4				144	84	34	50		24	36	4															34	50				24	36	4				САП	34					
Б1.25	Цифровые технологии	4				4				144	100	50	50		17	27	4															50	50				17	27	4				САП	34					
Б1.26	Теория вероятностей и математическая статистика	4								144	64	32		32		44	36	4														32		32		44	36	4					САП	34					
Б1.27	Вычислительная математика	5			5					180	66	32	34		78	36	5																										САП	34					
Б1.28	Моделирование механических систем	7	568		6	78				555	504	286	120	166		182	36	14																									САП	34					

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования - прием 2021 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8															
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
Итого		20	43	3	8	8		1	10	7812	3506	1280	1030	1196	3640	666	217	194	184	112	518	108	31	152	210	70	324	108	24	172	206	80	442	108	28	114	104	52	342	17									
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	20	41	3	8	8		1	10	7668	3446	1250	1030	1166	3556	666	213	178	184	96	478	108	29	138	210	56	280	108	22	172	206	80	442	108	28	114	104	52	342	17									
Б1.01	Россия в глобальной истории		2					2		144	40	16		24	104		4																									История	110						
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1								144	48	16		32	60	36	4																									Философия	81						
Б1.03	История транспорта		1							72	32	16		16	40		2																									История	110						
Б1.04	Управление конфликтами		1							72	16			16	56		2																									АБП	155						
Б1.05	Техники публичного выступления		2							72	16	8		8	56		2																									АБП	155						
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2							72	16	8		8	56		2																									АБП	155						
Б1.07	Физическая культура и спорт		12							72	64	8		56	8		2																								ФКиС	108							
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4						432	192			192	240		12																									РиИЯ	21						
Б1.09	Правовая культура		3							72	32	16		16	40		2																									ТП	36						
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4							72	24	8		16	48		2																									УБТ	28						
Б1.11	Проектная деятельность		3-8	12						864	344			344	520		24			32	76	3			56	52	3			32	76	3			26	82	3			САП	34								
Б1.12	Математика	3	12							432	194	96		98	202	36	12																								ВМ	40							
Б1.13	Физика	3	2							288	130	66	32	32	122	36	8																								Физика	102							
Б1.14	Линейная алгебра	1								144	32	16		16	76	36	4																								ВМ	40							
Б1.15	Введение в информационные технологии	1								144	54	16	30	8	54	36	4																								САП	34							
Б1.16	Программирование	2	1							252	150	50	66	34	75	27	7																								САП	34							
Б1.17	Основы вычислительной техники		2							108	50	16		34	58		3																								САП	34							
Б1.18	Дискретная математика и математическая логика	3								144	60	30		30	48	36	4																								САП	34							
Б1.19	Основы информационной безопасности		3			3				144	64	32	32		80		4																									САП	34						
Б1.20	Технологии программирования		3			3				144	64	32	32		80		4																									САП	34						
Б1.21	Общий курс транспорта		3							108	16	16			92		3																								ЖДСТУ	58							
Б1.22	Управление и организация в IT-компаниях		4							72	32	16		16	40		2																								САП	34							
Б1.23	Электротехника и электроника		4							144	84	50	34		60		4																								ЭЭТ	65							
Б1.24	Технология хранения данных	4				4				144	84	34	50		24	36	4																								САП	34							
Б1.25	Цифровые технологии	4				4				144	100	50	50		17	27	4																								САП	34							
Б1.26	Теория вероятностей и математическая статистика	4								144	64	32		32	44	36	4																								САП	34							
Б1.27	Вычислительная математика	5			5					180	66	32	34		78	36	5	32	34								78	36	5												САП	34							

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8															
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.28	Моделирование механических систем	7	568		6	78				555	504	286	120	166			182	36	14	34	50			24		3	28	42			74		4	32	48			64	36	5	26	26			20		2	САП	34
Б1.29	Начертательная геометрия и инженерная графика	5							555	180	64	32		32		80	36	5	32		32			80	36	5																			САП	34			
Б1.30	Компьютерная графика	5			5					144	66	16	50			42	36	4	16	50			42	36	4																			САП	34				
Б1.31	Геометрическое моделирование	6				6				180	84	28	56			60	36	5									28	56			60	36	5												САП	34			
Б1.32	Основы автоматизированного проектирования	6								144	70	28	42			38	36	4									28	42			38	36	4												САП	34			
Б1.33	Автоматизация производственных процессов		6		6					108	70	28	42			38		3									28	42			38		3											САП	34				
Б1.34	Программирование в среде приложений		5						55	108	50	16	34			58		3	16	34				58		3																		САП	34				
Б1.35	Операционные системы	6							66	108	54	26	28			18	36	3									26	28			18	36	3												САП	34			
Б1.36	Геоинформационные технологии		7							72	46	16	30			26		2																										ГГН	56				
Б1.37	Сети и телекоммуникации		7							108	62	30	32			46		3																										САП	34				
Б1.38	Графические системы	7								180	78	30	48			66	36	5																										САП	34				
Б1.39	Основы ВМ-технологий	8	7		7					216	132	58	74			84		6																										САП	34				
Б1.40	Модели и методы анализа проектных решений		8							108	44	18	26			64		3																										САП	34				
Б1.41	Математические методы оптимизации		8		8					144	52	26	26			92		4																										САП	34				
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	3		2	1				540	220	98	16	106		284	36	15	48	16	32			120		6																							
Б1.ДВ.01.01	Строительные материалы		5							108	48	32	16			60		3	32	16				60		3																		СМиТ	61				
Б1.ДВ.01.02	Материаловедение																																										СМиТ	61					
Б1.ДВ.02.01	Основания и фундаменты		5			5				108	48	16		32		60		3	16		32			60		3																		АДАОиФ	134				
Б1.ДВ.02.02	Механика грунтов																																										АДАОиФ	134					
Б1.ДВ.03.01	Проектирование несущих конструкций	7	8		78					324	124	50		74		164	36	9																										МиТ	64				
Б1.ДВ.03.02	Проектирование транспортных конструкций																																										МиТ	64					
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	60	30		30		84		4	16		16			40		2	14		14		44		2																
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6							72	28	14		14		44		2									14		14		44		2											МОиГТ	32				
ФТД.02	Основы профессионального перевода		5							72	32	16		16		40		2	16		16			40		2																	РиИЯ	21					

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования - прием 2021 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры	
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР			Ауд
	Итого		6		972			27					18	972			27		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		540			15					10	540			15		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3					2	108			3		
		2	4	Нет														САП	34
		2	4	Нет	108			3					2	108			3	САП	34
Б2.02(П)	Производственная		2		324			9					6	324			9		
		3	6	Нет														САП	34
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	САП	34
Б2.03(П)	Преддипломная практика		2		108			3					2	108			3		
		4	8	Нет														САП	34
		4	8	Нет	108			3					2	108			3	САП	34
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12					8	432			12		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12					8	432			12		
		4		Нет	432			12					8	432			12	САП	34

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.21	Общий курс транспорта
2.	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
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
4.3.	ФТД.02	Основы профессионального перевода
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
8.	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
8.1.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
8.2.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
10.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
10.2.	Б1.09	Правовая культура

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
11.1.	Б1.12	Математика
11.2.	Б1.13	Физика
11.3.	Б1.14	Линейная алгебра
11.4.	Б1.18	Дискретная математика и математическая логика
11.5.	Б1.26	Теория вероятностей и математическая статистика
11.6.	Б1.28	Моделирование механических систем
11.7.	Б1.40	Модели и методы анализа проектных решений
11.8.	Б1.41	Математические методы оптимизации
12.	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;
12.1.	Б1.15	Введение в информационные технологии
12.2.	Б1.31	Геометрическое моделирование
13.	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
13.1.	Б1.19	Основы информационной безопасности
13.2.	Б1.38	Графические системы
14.	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
14.1.	Б1.20	Технологии программирования
14.2.	Б1.22	Управление и организация в IT- компаниях
14.3.	Б1.29	Начертательная геометрия и инженерная графика
14.4.	Б1.30	Компьютерная графика
14.5.	Б1.36	Геоинформационные технологии
15.	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
15.1.	Б1.16	Программирование
15.2.	Б1.17	Основы вычислительной техники
15.3.	Б1.19	Основы информационной безопасности
15.4.	Б1.32	Основы автоматизированного проектирования
15.5.	Б1.33	Автоматизация производственных процессов
16.	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
16.1.	Б1.22	Управление и организация в IT- компаниях
16.2.	Б1.37	Сети и телекоммуникации
17.	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
17.1.	Б1.17	Основы вычислительной техники
17.2.	Б1.23	Электротехника и электроника
17.3.	Б1.35	Операционные системы
18.	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
18.1.	Б1.16	Программирование
18.2.	Б1.24	Технология хранения данных
18.3.	Б1.25	Цифровые технологии

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.4.	Б1.27	Вычислительная математика
18.5.	Б1.34	Программирование в среде приложений
19.	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
19.1.	Б1.11	Проектная деятельность
19.2.	Б1.16	Программирование
19.3.	Б1.24	Технология хранения данных
19.4.	Б1.25	Цифровые технологии
19.5.	Б1.39	Основы ВМ-технологий
20.	ПК-1	Способен участвовать в исследовательской деятельности в области совершенствования информационных систем
20.1.	Б1.11	Проектная деятельность
20.2.	Б1.28	Моделирование механических систем
20.3.	Б1.31	Геометрическое моделирование
20.4.	Б1.40	Модели и методы анализа проектных решений
20.5.	Б1.41	Математические методы оптимизации
20.6.	Б1.ДВ.03.01	Проектирование несущих конструкций
20.7.	Б1.ДВ.03.02	Проектирование транспортных конструкций
21.	ПК-2	Способен разрабатывать техническую документацию для осуществления профессиональной деятельности
21.1.	Б1.27	Вычислительная математика
21.2.	Б1.29	Начертательная геометрия и инженерная графика
21.3.	Б1.30	Компьютерная графика
21.4.	Б1.33	Автоматизация производственных процессов
21.5.	Б1.36	Геоинформационные технологии
22.	ПК-3	Способен управлять программными ресурсами информационно-коммуникационных систем
22.1.	Б1.34	Программирование в среде приложений
22.2.	Б1.35	Операционные системы
22.3.	Б1.36	Геоинформационные технологии
22.4.	Б1.37	Сети и телекоммуникации
22.5.	Б1.39	Основы ВМ-технологий
23.	ПК-4	Способен разрабатывать и модифицировать программное обеспечение
23.1.	Б1.32	Основы автоматизированного проектирования
23.2.	Б1.38	Графические системы
24.	ПК-5	Способен выполнять анализ и проводить программное моделирование строительных сооружений
24.1.	Б1.ДВ.01.01	Строительные материалы
24.2.	Б1.ДВ.01.02	Материаловедение
24.3.	Б1.ДВ.02.01	Основания и фундаменты
24.4.	Б1.ДВ.02.02	Механика грунтов
24.5.	Б1.ДВ.03.01	Проектирование несущих конструкций
24.6.	Б1.ДВ.03.02	Проектирование транспортных конструкций

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Строительные материалы	ПК-5
2	Б1.ДВ.01.02	Материаловедение	ПК-5
3	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Механика грунтов	ПК-5
6	Б1.ДВ.02.01	Основания и фундаменты	ПК-5
7	Б1.ДВ.03.02	Проектирование транспортных конструкций	ПК-1, ПК-5
8	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
9	Б1.ДВ.03.01	Проектирование несущих конструкций	ПК-1, ПК-5
10	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
11	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
12	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
13	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
14	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
16	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
17	Б1.11	Проектная деятельность	ОПК-9, ПК-1
18	Б1.12	Математика	ОПК-1
19	Б1.13	Физика	ОПК-1
20	Б1.14	Линейная алгебра	ОПК-1
21	Б1.15	Введение в информационные технологии	ОПК-2
22	Б1.16	Программирование	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9
23	Б1.17	Основы вычислительной техники	ОПК-5, ОПК-7
24	Б1.18	Дискретная математика и математическая логика	ОПК-1
25	Б1.19	Основы информационной безопасности	ОПК-3, ОПК-5
26	Б1.20	Технологии программирования	ОПК-4
27	Б1.21	Общий курс транспорта	УК-1
28	Б1.22	Управление и организация в IT- компаниях	ОПК-4, ОПК-6
29	Б1.23	Электротехника и электроника	ОПК-7
30	Б1.24	Технология хранения данных	ОПК-8, ОПК-9
31	Б1.25	Цифровые технологии	ОПК-8, ОПК-9
32	Б1.26	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
33	Б1.27	Вычислительная математика	ОПК-8, ПК-2
34	Б1.28	Моделирование механических систем	ОПК-1, ПК-1
35	Б1.29	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-4, ПК-2
36	Б1.30	Компьютерная графика	ОПК-4, ПК-2
37	Б1.31	Геометрическое моделирование	ОПК-2, ПК-1
38	Б1.32	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-5, ПК-4
39	Б1.33	Автоматизация производственных процессов	ОПК-5, ПК-2
40	Б1.34	Программирование в среде приложений	ОПК-8, ПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.35	Операционные системы	ОПК-7, ПК-3
42	Б1.36	Геоинформационные технологии	ОПК-4, ПК-2, ПК-3
43	Б1.37	Сети и телекоммуникации	ОПК-6, ПК-3
44	Б1.38	Графические системы	ОПК-3, ПК-4
45	Б1.39	Основы ВМ-технологий	ОПК-9, ПК-3
46	Б1.40	Модели и методы анализа проектных решений	ОПК-1, ПК-1
47	Б1.41	Математические методы оптимизации	ОПК-1, ПК-1
48	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2, ПК-4
49	Б2.02(П)	Производственная	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2
50	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
51	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
52	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-8
53	ФТД.02	Основы профессионального перевода	УК-4