

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация:
Инженер-строитель
Степень: Магистр
Срок обучения: 4 года

Н.Н. Казаков

Специальность 7-07-0732-03 Строительство транспортных коммуникаций

Профилизация Строительство и управление техническим состоянием дорожной инфраструктуры

Форма получения образования ЗАОЧНАЯ

На основе среднего специального образования:

- Специальность 2-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство (по направлениям)
Направление специальности 2-70 02 01-01 Промышленное и гражданское строительство (производственная деятельность)
Квалификация Техник-строитель
Направление специальности 2-70 02 01-02 Промышленное и гражданское строительство (производственная и педагогическая деятельность)
Квалификация Техник-строитель. Мастер производственного обучения
- Специальность 2-70 04 31 Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений (по направлениям)
Направление специальности 2-70 04 31-01 Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений (производственная деятельность)
Квалификация Техник-сантехник
Направление специальности 2-70 04 31-02 Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений (производственная и педагогическая деятельность)
Квалификация Техник-сантехник. Мастер производственного обучения
- Специальность 2-70 04 02 Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна
Квалификация Техник-технолог-строитель
- Специальность 2-70 03 31 Строительство дорог и транспортных объектов
Квалификация Техник-строитель

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

К У Р С Ы	сентябрь		октябрь		ноябрь		декабрь		январь		февраль		март		апрель		май		июнь		июль		август		Лабораторно-экзаменационная (установочная) сессия	Учебная практика	Производственная практика	Магистерская диссертация	Итоговая аттестация	Всего	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24							
I	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	7	2			9	
II	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6	1			7	
III	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6				6	
IV	:	:	:	:	:	:	:	:	:	X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3		4	16	2	25
																									22	3	4	16	2	47	

Обозначения: □ - теоретическое обучение □ - учебная практика □ - магистерская диссертация
□ - лабораторно-экзаменационная (установочная) сессия X - производственная практика // - итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Уровень средн. спец. образования		Уровень высшего образования																											
		Количество аудитор. часов	Количество экзаменов	Дневная форма							Заочная форма													Всего зачетных единиц	Код компетенции						
				Всего часов	Зачетные единицы	Всего по учебному плану дневной формы	Аудиторных по учебному плану дневной формы	Общее количество акад. часов по учебному плану¹	Количество ауд. часов по учебному плану¹	Экзамены	Зачеты	Контр. работы	Кол-во акад. часов			Распределение по курсам															
													Всего	Из них	Лекции	I курс			II курс			III курс				IV курс					
Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	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	
1	Государственный компонент			890	27	3620	2076	2730	1610					362	164	70	120	1434	192	42	850	112	25	326	40	11	120	18	4	109	
1.1	Социально-гуманитарный модуль 1																														
1.1.1	История белорусской государственности// Основы социально-гуманитарных наук	36		22	1	108	54	86	44	1	1	10	6			86	10	2											3	УК-4,УК-7	
1.1.2	Философия// Основы социально-гуманитарных наук	36		36	1	108	54	72	36	2	1	10	6			72	10	2											3	УК-1,УК-8	
1.1.3	Современная политэкономика					108	54	108	54	2		14	8			6	108	14	3										3	УК-9	
1.2	Модуль «Естественнонаучные дисциплины»																														
1.2.1	Математика					306	204	306	204	2,3	1	3	46	18	6	22	206	32	6	100	14	3							9	БПК-1	
1.2.2	Физика					198	132	198	132	1,2	2	30	14	8	8	198	30	6											6	БПК-1	
1.2.3	Химия					200	80	200	80	1	1	18	8	10		200	18	6											6	БПК-1	
1.3	Модуль «Базовая строительная подготовка»																														
1.3.1	Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика// Инженерная графика	124		150	5	180	106	30	20		1д		6			6	30	6	1										6	БПК-3	
1.3.2	Теоретическая механика// 1 Техническая механика 2 Основы технической механики 3 Основы технической механики 4 Техническая механика	146 80 78 172	1 1 1 1	38	1	110	72	72	48		2	1	12	6		6	72	12	2										3	БПК-9	

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Уровень средн. спец. образования			Уровень высшего образования																										Код компетенции
		Количество ауд.-часов	Количество экзаменов	Всего часов	Дневная форма						Заочная форма														Всего зачетных единиц						
					Зачетные единицы	Всего по учебному плану дневной формы	Аудиторных по учебному плану ¹	Общее количество акад. часов	Количество ауд.-часов по учебному плану ¹	Экзамены	Зачеты	Контр. работы	Кол-во акад. часов				Распределение по курсам														
													Всего	Из них			I курс		II курс		III курс		IV курс								
Лекции	Лабораторные	Практические	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	
1.3.3	Сопроотивление материалов и теория упругости// 1 Техническая механика 2 Основы технической механики 3 Основы технической механики 4 Техническая механика	146 80 78 172	1 1 1 1	80	2	216	134	136	88		2	1	20	8	4	8	136	20	4											6	БПК-8
1.3.4	Строительная механика					206	136	206	136	4	3	2	28	16		12				206	28	6								6	БПК-10
1.4	Модуль «Лингвистический»																														
1.4.1	Белорусский язык (профессиональная лексика)// Белорусский язык (профессиональная лексика)	20		54	2	90	34	36	14		5		4	2		2							36	4	1				3	УК-10	
1.4.2	Иностранный язык// Иностранный язык (профессиональная лексика)	40		102	3	180	60	78	26		1	1	6			6	78	6	3										6	УК-3	
1.5	Модуль «Инженерные изыскания транспортных коммуникаций»																														
1.5.1	Инженерная геодезия// 1 Геодезия 2 Геодезия 3 Геодезия 4 Геодезия	84 48 70 144	1 1 1 1	72	2	202	128	130	80		1	1	14		14		130	14	4										6	БПК-4	
1.5.2	Инженерная геология					96	64	96	64	3			14	6	8		4	4		92	10	3							3	БПК-4	
1.5.3	Гидравлика, гидрология, гидрометрия водотоков					114	74	114	74	2			16	8	8		114	16	3										3	БПК-4	
1.6	Модуль «Безопасность жизнедеятельности»																														
1.6.1	Основы эколого-энергетической устойчивости производства// Охрана окружающей среды и энергосбережение	40		66	2	90	50	24	16		6		4	2	2								24	4	1				3	БПК-2	
1.6.2	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность// Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	22		60	2	90	34	30	12		7		8	4	2	2										30	8	1	3	БПК-2	
1.6.3	Охрана труда// Охрана труда	60	1	100	3	100	52																						3	БПК-2	
1.7	Материаловедение в транспортном строительстве// 1 Строительные материалы и изделия 2 Материаловедение 3 Строительные материалы и изделия 4 Дорожно-строительные материалы	118 80 80 160	1 1 1 1	110	3	200	130	90	58		4		12	4	8					90	12	3							6	УК-5, БПК-5	
1.8	Модуль «Конструкции транспортных сооружений»																														
1.8.1	Строительные конструкции транспортных сооружений					210	140	210	140	4	3		30	16		14				210	30	6							6	УК-5, БПК-6	
1.8.2	Курсовая работа по учебной дисциплине «Строительные конструкции транспортных сооружений»					40		40												40		1							1	УК-5, БПК-6	

Декан заочного факультета

В.В. Пигунов

20__г.

Продолжение учебного плана специальности 7-07-0732-03 Строительство транспортных коммуникаций
профилизации Строительство и управление техническим состоянием дорожной инфраструктуры

Регистрационный № _____

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Уровень средн. спец. образования				Уровень высшего образования																Код компетенции									
		Количество аудитор. часов	Количество экзаменов	Всего часов	Зачетные единицы	Дневная форма				Заочная форма																					
						Всего по учебному плану дневной формы	Аудиторных по учебному плану дневной формы	Общее количество акад. часов по учебному плану ¹	Количество ауд. часов по учебному плану ¹	Экзамены	Зачеты	Контр. работы	Кол-во акад. часов				Распределение по курсам														
													Всего	Из них		Всего часов	I курс		II курс		III курс		IV курс								
Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единицы		Всего часов	Ауд. часов		Зач. единицы	Всего зачетных единиц													
1.9	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством					108	72	108	72		4	1	14	6		8					108	14	3							3	БПК-7
1.10	Модуль «Дисциплины углубленного изучения»																														
1.10.1	Планирование эксперимента и статистическая обработка экспериментальных данных					90	60	90	60		5		10	6		4													3	УК-6, УПК-2	
1.10.2	Теория и практика обеспечения надежности, безопасности и долговечности транспортных коммуникаций					180	116	180	116	5,6			26	14		12					4	4			176	22	6			6	УК-6, УПК-1
1.10.3	Современные методы мониторинга транспортных коммуникаций					90	36	90	36	7			10	6		4											90	10	3	3	УК-6, УПК-3
2	Компонент учреждения образования			396	12	4804	2462	4408	2240				472	200	66	206	572	94	19		1224	136	33	1782	186	52	830	56	26	142	
2.1	Социально-гуманитарный модуль 2																														
2.1.1	Политология / Основы права// Основы права	40				72	36																							2	УК-12/УК-13
2.1.2	Экономическая теория / История экономических учений					72	36	72	36		2д		8	6		2	72	8	2											2	УК-14/УК-15
2.1.3	Социальная психология / Логика					72	36	72	36		3д		8	4		4	2	2		70	6	2								2	УК-16/УК-17
2.2	Модуль «Информационные технологии»																														
2.2.1	Информатика// 1 Информационные технологии 2 Информационные технологии 3 Информационные технологии 4 Информационные технологии	60 48 60 70		110	3	110	56																							3	УК-2
2.2.2	Учебные проекты с использованием офисных программ// Учебная практика по информационным технологиям	36		56	2	200	102	144	74		2		18	2	16		144	18	4											6	СК-1
2.2.3	Технологии 3D моделирования транспортных объектов / Технологии 3D моделирования линейных объектов					104	66	104	66		7		16	2	14												104	16	3	3	СК-2/СК-3
2.2.4	Основы управления интеллектуальной собственностью					90	36	90	36		4		8	4		4					90	8	3							3	СК-4
2.3	Модуль «Проектирование и обустройство автомобильных дорог»																														
2.3.1	Дорожные и строительные машины					90	58	90	58		5		14	10	4						4	4		86	10	3				3	СК-5, 6
2.3.2	Проектирование автомобильных дорог					530	288	530	288	5-7	4		54	22		32					90	22	3	320	28	8	120	4	4	15	УК-5, СК-7

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Уровень высшего образования																												Код компетенции
		Уровень средн. спец. образования				Дневная форма												Заочная форма												
		Количество аудитор. часов	Количество экзаменов	Всего часов	Зачетные единицы	Всего по учебному плану дневной формы	Аудиторных по учебному плану для дневной формы	Общее количество акад. часов по учебному плану ¹	Количество ауд. часов по учебному плану ¹	Экзамены	Зачеты	Контр. работы	Кол-во акад. часов				Распределение по курсам								Всего зачетных единиц					
													Всего	Из них			I курс		II курс		III курс		IV курс							
Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	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
2.3.3	Курсовые проекты по учебной дисциплине «Проектирование автомобильных дорог»					120		120															120		4				4	УК-5, СК-7
2.3.4	Курсовая работа по учебной дисциплине «Проектирование автомобильных дорог»					40		40																		40	1	1	УК-5, СК-7	
2.3.5	Системы автоматизированного проектирования автомобильных дорог / Специальные вопросы проектирования автомобильных дорог					144	80	144	80	5		14	2	12									144	14	4				4	СК-8/СК-9
2.3.6	Объекты придорожного сервиса					96	64	96	64	5		14	4	8	2								96	14	3				3	СК-10
2.3.7	Транспортная инфраструктура					164	106	164	106	1	1	18	6	8	4	164	18	5											5	СК-11
2.4	Модуль «Строительство автомобильных дорог»																													
2.4.1	Строительство автомобильных дорог					380	242	380	242	3,4	5	44	18		26	8	8		278	28	7	94	8	3				10	УК-5, СК-12	
2.4.2	Курсовые проекты по учебной дисциплине «Строительство автомобильных дорог»					120		120											120		4							4	УК-5, СК-12	
2.4.3	Производственные предприятия дорожной отрасли					110	72	110	72	2		18	4		14	110	18	3										3	УК-5, СК-17	
2.4.4	Курсовой проект по учебной дисциплине «Производственные предприятия дорожной отрасли»					60		60								60		2										2	УК-5, СК-17	
2.5	Модуль «Инженерные сооружения на транспорте»																													
2.5.1	Искусственные сооружения транспортных коммуникаций					204	136	204	136	6	5	30	16		14				6	6		198	24	6				6	УК-5, СК-13	
2.5.2	Курсовая работа по учебной дисциплине «Искусственные сооружения транспортных коммуникаций»					40		40														40		1				1	УК-5, СК-13	
2.6	Модуль «Эксплуатация автомобильных дорог»																													
2.6.1	Диагностика автомобильных дорог					96	64	96	64	6		14	4		10							96	14	3				3	УК-5, СК-14	
2.6.2	Курсовая работа по учебной дисциплине «Диагностика автомобильных дорог»					40		40														40		1				1	УК-5, СК-14	
2.6.3	Содержание и ремонт автомобильных дорог					206	136	206	136	3	2	30	10		20	12	22	3	194	8	3							6	УК-5, СК-15	
2.6.4	Курсовой проект по учебной дисциплине «Содержание и ремонт автомобильных дорог»					60		60											60		2							2	УК-5, СК-15	
2.6.5	Реконструкция автомобильных дорог					200	124	200	124	7		28	12		16							16	20	184	8	6	6	6	УК-5, СК-16	
2.6.6	Курсовой проект по учебной дисциплине «Реконструкция автомобильных дорог»					60		60																	60		2	2	УК-5, СК-16	
2.7	Модуль «Экономика и организация производства дорожного хозяйства»																													

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Уровень средн. спец. образования		Уровень высшего образования																										Код компетенции		
		Количество ауд.-часов	Количество экзаменов	Дневная форма										Заочная форма																		
				Зачеты	Экзамны	Экзамны	Зачеты	Контр. работы	Всего	Из них				I курс				II курс				III курс				IV курс						
										Лабораторные	Практические	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		
2.10.3	Основы информационных технологий					/72	/44	/72	/44		7 (К)		/10	/6	/4																	УК-2
Количество часов учебных занятий													834	364	136	334	2006	286	61	2074	248	58	2108	226	63	950	74	30	212			
Количество курсовых проектов													8					1			3			3			1					
Количество курсовых работ													6							1			3				2					
Количество экзаменов													32					10			7			10			5					
Количество зачетов													30					9			10			9			2					

IV. Учебные практики					V. Производственные практики					VI. Магистерская диссертация			VII. Итоговая аттестация		
Название практики (уровень высшего образования/уровень среднего специального образования)	Уровень среднего специального образования		Уровень высшего образования		Всего зачетных единиц	Название практики (уровень высшего образования/уровень среднего специального образования)	Уровень среднего специального образования		Уровень высшего образования		Всего зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	
	Цель	Зачетных единиц	Цель	Зачетных единиц			Цель	Зачетных единиц	Цель	Зачетных единиц					
Геодезическая / По геодезии	1	2	1	1	3	Технологическая / Технологическая	4	6			6	8	16	24	1. Государственный экзамен
Ознакомительная			1	2	2	Инженерная / Технологическая	4	6			6				2. Защита магистерской диссертации
Геологическая			1	2	2	Научно-исследовательская		4	6	6					

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Название компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.1.2, 2.10.2
УК-2	Решать профессиональные, научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	2.2.1, 2.10.3
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	1.4.2, 2.10.1
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1.1
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности, развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.7, 1.8.1, 1.8.2, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.5.1, 2.5.2, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4, 2.6.5, 2.6.6, 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3, 2.7.4, 2.7.7, 2.7.8
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности, быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.10.1, 1.10.2, 1.10.3
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской личности	1.1.1
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.2
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных 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	1.1.3
УК-10	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	1.4.1
УК-12	Обладать способностью анализировать политические события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей	2.1.1
УК-13	Обладать способностью грамотно использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения в непосредственной профессиональной деятельности	2.1.1
УК-14	Понимать мотивы поведения субъектов рыночной экономики и особенности экономических процессов в Республике Беларусь и других странах, анализировать экономические процессы, использовать полученные знания при принятии рациональных решений в профессиональной деятельности	2.1.2
УК-15	Ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах, использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	2.1.2

Код компетенции	Название компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-16	Обладать способностью анализировать социально-психологические явления в социуме и прогнозировать тенденции их развития, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности, эффективно использовать навыки делового общения в профессиональной среде	2.1.3
УК-17	Применять формы, приемы, методы и законы интеллектуальной познавательной деятельности, логично и аргументированно обосновывать свою позицию	2.1.3
УК-18	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 и его народов 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	2.9.1
БПК-1	Применять знания естественнонаучных учебных дисциплин для экспериментального и теоретического изучения, анализа и решения прикладных инженерных задач	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3
БПК-2	Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровье и безопасные условия труда	1.6.1, 1.6.2, 1.6.3
БПК-3	Применять различные способы графических построений на плоскости и в пространстве в соответствии со спецификой специальности	1.3.1
БПК-4	Применять результаты геодезических, инженерно-геологических и гидрологических изысканий при выборе конструктивных и технологических решений проектирования и строительства транспортных коммуникаций	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3
БПК-5	Ориентироваться в основных видах дорожно-строительных материалов, технологии их приготовления и области применения, применять основные методы исследования современных дорожно-строительных материалов, конструкций и изделий, анализировать результаты испытаний	1.7
БПК-6	Использовать технические нормативные правовые акты и основные методы расчетов при проектировании строительных конструкций и искусственных сооружений на дорогах для решения практических инженерных задач	1.8.1, 1.8.2
БПК-7	Применять порядок разработки и внедрения технических нормативных правовых актов, законов Республики Беларусь, регламентирующих деятельность в сфере оценки качества продукции и услуг в транспортном строительстве	1.9
БПК-8	Применять методы расчета прочности и деформационных характеристик к дорожно-строительным материалам, изделиям и конструкциям	1.3.3
БПК-9	Применять законы кинематики и динамики при выполнении практических расчетов	1.3.2
БПК-10	Проводить практические расчеты строительных конструкций и их элементов на прочность, устойчивость и жесткость	1.3.4
УПК-1	Применять теорию надежности, анализировать и выявлять факторы, влияющие на безопасность строительных конструкций, использовать практические приемы обеспечения долговечности строительных изделий и конструкций транспортных коммуникаций	1.10.2
УПК-2	Осуществлять поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, постановку целей исследования и выбор оптимальных путей и методов их достижения	1.10.1
УПК-3	Применять современную базу и перспективные методы неразрушающего контроля для мониторинга и диагностики транспортных коммуникаций	1.10.3
СК-1	Применять технологии сбора, анализа и управления данными для разработки учебных проектов в программах Microsoft Word и Microsoft Excel, создавать презентации с помощью Microsoft PowerPoint	2.2.2
СК-2	Освоить технологии создания и редактирования трехмерных моделей транспортных объектов, разграничивать этапы работы над моделью, составлять общий алгоритм работы	2.2.3
СК-3	Освоить технологии создания и редактирования трехмерных моделей линейных объектов, разграничивать этапы работы над моделью, составлять общий алгоритм работы	2.2.3
СК-4	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.2.4
СК-5	Осуществлять проектирование основных элементов и конструкций улиц населенных пунктов	2.3.1
СК-6	Осуществлять разработку основных элементов и планировочных схем городской улично-дорожной сети	2.3.1
СК-7	Осуществлять проектирование основных элементов и конструкций автомобильных дорог и дорожных сооружений, применять требования нормативных правовых актов при разработке проектной (конструкторской) и иной технологической документации	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4
СК-8	Выполнять автоматизированное проектирование транспортных сооружений с использованием программных комплексов	2.3.5
СК-9	Применять архитектурно-проектные решения при автоматизированном проектировании транспортных сооружений	2.3.5
СК-10	Обустраивать дороги объектами придорожного сервиса и техническими средствами организации дорожного движения	2.3.6
СК-11	Понимать принципы функционирования материально-технических и организационных условий, обеспечивающих быстрое и беспрепятственное выполнение перевозочного процесса	2.3.7
СК-12	Использовать современные методы и инновационные подходы в области дорожно-строительных технологий при возведении автомобильных дорог и их сооружений	2.4.1, 2.4.2
СК-13	Использовать технические нормативные правовые акты и основные методы расчетов при проектировании искусственных сооружений на дорогах для решения практических инженерных задач	2.5.1, 2.5.2
СК-14	Определять транспортно-эксплуатационные показатели и характеристики автомобильных дорог, применять полученные результаты для диагностирования автомобильных дорог и разработки ремонтных мероприятий	2.6.1, 2.6.2
СК-15	Использовать технологии и организационные особенности работ при выполнении содержания и текущего ремонта автомобильных дорог и транспортных сооружений на них в профессиональной деятельности	2.6.3, 2.6.4
СК-16	Разрабатывать проекты реконструкции и капитального ремонта автомобильных дорог	2.6.5, 2.6.6
СК-17	Разрабатывать проекты производственных предприятий по выпуску дорожно-строительных материалов	2.4.3, 2.4.4
СК-18	Формировать основные статьи затрат по стоимости дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций, рассчитывать стоимость строительно-монтажных работ и себестоимость строительной продукции	2.7.1, 2.7.2
СК-19	Выполнять расчеты длительности технологических операций, организовывать складское хозяйство, работу автомобильного транспорта и производственного персонала, анализировать деятельность дорожных организаций, рассчитывать нормы и нормативы по труду, оплату труда	2.7.3, 2.7.4
СК-20	Понимать мотивы поведения субъектов рыночной экономики и особенности экономических процессов, анализировать экономические результаты, использовать полученные знания при принятии рациональных решений в профессиональной деятельности	2.7.5
СК-21	Анализировать и планировать хозяйственно-производственную деятельность дорожных организаций	2.7.5
СК-22	Организовывать труд и оценивать результаты деятельности трудового коллектива, осуществлять меры по совершенствованию организации оплаты труда и планированию производственно-экономической деятельности в дорожном хозяйстве	2.7.6
СК-23	Выполнять расчеты экономической эффективности инноваций, разрабатывать технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов, управлять состоянием автодорожной инфраструктуры	2.7.7, 2.7.8
СК-24	Использовать учетно-отчетную документацию в производственной деятельности дорожной организации	2.7.9
СК-25	Использовать инновационные методы и технологии проектирования и строительства транспортных коммуникаций, изготовления дорожно-строительных материалов	2.8.1
СК-26	Оценивать суть поверхностных явлений на межфазных границах и анализировать подходы к управлению этими явлениями в битуминозных материалах	2.8.2

Код компетенции	Название компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-27	Владеть методикой интеграции и адаптации инновационных разработок дорожной индустрии для широкого использования в производственной деятельности	2.8.3
СК-28	Владеть навыками разработки комплексного решения актуальных проблем предприятий дорожной отрасли	2.8.4

Разработан на основе учебного плана учреждения образования по специальности. Регистрационный № _____ от _____ 20__ г.

¹ Общеобразовательные дисциплины модуля "Дополнительные виды обучения" «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору обучающегося

Проректор по научной работе учреждения образования _____ А.А.Ерофеев
«Белорусский государственный университет транспорта» _____ 20__ г.

Декан заочного факультета _____ В.В.Пигунов
_____ 20__ г.

Заведующий кафедрой «Проектирование, строительство и эксплуатация транспортных объектов» _____ П.В.Ковтун
_____ 20__ г.

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»
Протокол № _____ от _____ .2025