УТВЕРЖДАЮ
Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
университет транспорта»
_____ **Ю.И.Кулаженко**
_____

Регистрационный №_____

Учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Степень: Магистр
Срок обучения: 2,5 года

Специальность: 7-06-0732-01 Строительство

Профилизация: Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий

Форма получения образования ЗАОЧНАЯ

I. График образовательного процесса

Курсы	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август			
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/28	9	16	23	31
	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		:																				:	:																:	:											
II							X	X	X	X	:	:																					:	:	X	X	X	X													
III							/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//																														

Теоретическое обучение и научно-исслед.работа	Экзаменационная сессия	Практики	Магистерская диссертация	Итоговая аттестация	**Всего**
47	5				**52**
40	4	8			**52**
6			14	1	**21**
93	**9**	**8**	**14**	**1**	**125**

II.Сводные данные по бюджету времени(в неделях)

Обозначения: [ ] – теоретическое обучение; [X] – практика; [//] – итоговая аттестация; [=] – каникулы; [:] – экзаменационная сессия; [/] – магистерская диссертация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Общее количество акад.часов по учебному плану дневной формы	Количество аудиторных часов по учебному плану дневной формы	Экзамены	Зачеты	Контр.работы	Кол-во аудит. часов: Всего	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинары	Распределение по курсам: I курс: Всего часов	I курс: Ауд. часов	I курс: Зач. единиц	II курс: Всего часов	II курс: Ауд. часов	II курс: Зач. единиц	III курс: Всего часов	III курс: Ауд. часов	III курс: Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	**Государственный компонент**	**1024**	**388**				**96**	**64**	**16**	**16**		**678**	**68**	**15**	**346**	**28**	**13**				**28**	
1.1	Теория и практика надежности, безопасности и долговечности	200	84	1			20	12		8		200	20	6							6	УК-5, 6, УПК -1
1.2	**Модуль «Программные средства и информационные технологии»**																					
1.2.1	Информационные технологии в инвестиционно-строительной деятельности	240	118	3	2		30	22	4	4		138	18	3	102	12	3				6	УК-2, 4, УПК -2
1.2.2	Информационные технологии в проектно-изыскательской деятельности	240	118	2	1		30	22	4	4		240	30	6							6	УК-2, 4, УПК -2
1.2.3	Компьютерное проектирование и моделирование	144	68		4		16	8	8						144	16	4				4	УК-2, 4, УПК -3
1.3	Исследовательский семинар «Экспериментальный раздел магистерской диссертации»	200			3,4							100			100		6				6	УК-2, 4, УПК -3
2	**Компонент учреждения образования**	**1816**	**836**				**202**	**100**	**18**	**84**		**808**	**90**	**21**	**1008**	**112**	**31**				**52**	
2.1	**Модуль «Углубленная инженерно-строительная подготовка»**																					
2.1.1	BIM-технологии	126	64	3			16	4	12			32	2		94	14	3				3	СК-1
2.1.2	Системный анализ в научных исследованиях	90	34	1			8	4		4		90	8	3							3	СК-2
2.2	**Модуль «Социально-гуманитарные и экономические науки»**																					
2.2.1	Педагогика и психология высшего образования	100	56		3		14	10		4		30	4		70	10	3				3	УК-4, 6
2.2.2	Экономическая оценка проектных решений	220	72		4		18	12	6						220	18	3				3	СК-3
2.3	**Модуль «Научно-творческая деятельность»**																					
2.3.1	Научно-проектные исследования в архитектурной и архитектурно-дизайнерской деятельности	144	68		4		16	10		6					144	16	3				3	СК-4
2.3.2	Инновационные исследования и решения актуальных научно-творческих проблем в профессиональной деятельности	90	36	1			10	4		6		90	10	3							3	СК-5
2.4	**Модуль «Прикладные исследования»**																					
2.4.1	Ландшафтный и экологический дизайн в урбанизированной среде	134	102	2	1		24	12		12		134	24	4							4	СК-6
2.4.2	Курсовой проект по учебной дисциплине «Ландшафтный и экологический дизайн в урбанизированной среде»	60										60		2							2	СК-6
2.4.3	Современные принципы комплексного формирования внутренних архитектурных пространств	134	102		1,2		24	12		12		134	24	4							4	СК-7
2.4.4	Курсовой проект по учебной дисциплине «Современные принципы комплексного формирования внутренних архитектурных пространств»	60										60		2							2	СК-7
2.5	**Модуль «Инновационное проектирование»**																					
2.5.1	Инновации в архитектурно-дизайнерском проектировании в классе крупных средовых систем / Концептуальное архитектурно-дизайнерское проектирование различных типов архитектурной среды	190	136	2-4			34	16		18		126	14	3	64	20	6				9	СК-8

2.5.2	Курсовые проекты по учебной дисциплине «Инновации в архитектурно-дизайнерском проектировании в классе крупных средовых систем / Концептуальное архитектурно-дизайнерское проектирование различных типов архитектурной среды»	120													120		4				4	СК-8
2.5.3	Современные материалы и технологии в архитектурном формообразовании / Исследование методов современного конструирования средовых объектов	222	102	4	3		24	12		12		52	4		170	20	6				6	СК-9
2.6	Презентация проекта и итоговое портфолио	126	64	4			14	4		10					126	14	3				3	СК-10
2.7	**Дополнительные виды обучения**	**/338**	**/218**				**/56**	**/26**	**/4**	**/26**		**/282**	**48**	**/6**	**/56**	**8**	**/3**				**/9**	
2.7.1	Философия и методология науки	/124	/72	2 (К)	1		/20	/18		/2		/124	20	/3							/3	УК-1
2.7.2	Иностранный язык	/142	/96	3 (К)	2		/24			/24		/86	16	/1	/56	8	/3				/4	УК-3
2.7.3	Основы информационных технологий	/72	/50		1 (К)		/12	/8	/4			/72	12	/2							/2	УК-2
Количество часов учебных занятий							298	164	34	100			1486			1354						
Количество курсовых проектов							4						2			2						
Количество экзаменов							12						6			6						
Количество зачетов							12						5			7						

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	
1-я научно-исследовательская практика	2	4	6	5	14	23	Защита магистерской диссертации
2-я научно-исследовательская практика	3	4	6				

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Название компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	2.7.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3, 2.7.3
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.7.2
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических задач	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3, 2.2.1
УК-5	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.1
УК-6	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1, 2.2.1
УПК-1	Анализировать и выявлять факторы, влияющие на безопасность строительных конструкций, применять практические приемы обеспечения долговечности строительных изделий и конструкций, зданий и сооружений	1.1
УПК-2	Применять теорию автоматизированного управления для разработки автоматизированных систем управления строительством и технологическими процессами в строительстве	1.2.1, 1.2.2
УПК-3	Использовать современные программы комплексы для проектирования, 3D-моделирования, разработки информационных моделей промышленных и гражданских объектов, использовать полученные знания для решения практических, научно-исследовательских и инновационных зад	1.2.3, 1.3
СК-1	Применять методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования для решения профессиональных задач	2.1.1
СК-2	Осуществлять научную деятельность, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, инженерные инновации	2.1.2
СК-3	Моделировать бизнесс-процессы, проводиь анализ рыночных и специфических рисков для планирования производственной деятельности строительной организации	2.2.2
СК-4	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	2.3.1
СК-5	Обладать методологическими знаниями и исследовательскими умениями, обеспечивающими постановку и решение задач проектной, научно-исследовательской, научно-педагогической, управленческой и инновационной деятельности	2.3.2
СК-6	Уметь использовать средства ландшафтного и экологического дизайна для совершенствования экологических, композиционно-художетсвеннных, технологических и иных качеств урбанизированной среды	2.4.1, 2.4.2
СК-7	Уметь применять принципы комплексного создания, преобразования, сохранения и перспективного развития архитектурной среды и ее компонентов, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера	2.4.3, 2.4.4
СК-8	Владеть информацией об актуальных проблемах и инновациях в архитектурно-дизайнерском проектировании для решения эстетических и утилитарных задач проектирования в классе крупных средовых систем	2.5.1, 2.5.2
СК-9	Уметь эффективно использовать современные материалы, конструкции, технологии при разработке архитектурно-дизайнерских решений	2.5.3
СК-10	Уметь профессионально излагать свои архитектурно-дизайнерские решения в докладах, выступлениях, пояснительных записках к проектам, согласовывать, представлять, защищать свою работу, добиваясь ее одобрения	2.6

Разработан на основе учебного плана специальности учреждения образования. Регистрационный №_____ от _____20 г.

1 Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» является обязательным для магистрантов – граждан Республики Беларусь.

Проректор по учебной работе учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта» _____ Н.Н. Казаков
_____ 20 г.

Начальник отдела магистратуры и студенческой науки _____ И.Н. Козороз
_____ 20 г.

Заведующий кафедрой «Архитектура и строительство» _____ А.В. Евстратенко
_____ 20 г.

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

Протокол № ___ от ___.___._____