

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС  
БАМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Тынде

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 2 от 21.02.2019

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Председатель  
Учёного совета,  
профессор,  
ректор

Давыдов Ю.А.



23.05.06

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Строительство магистральных железных дорог

Кафедра: (к407) Строит

Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л 10м

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	+	организационно-управленческий
+	+	проектно-исследовательский и проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 218 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Гафиятулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления

/ Скорик В.Г./

Директор ИИФО

/ Тепляков А.Н./

Заведующий кафедрой

/ Пиотрович А.А./

Директор БАМИЖТ - филиала ДВГУПС в г.  
Тынде

/ Деменова Е.А./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
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	К	*	*		Э	Э	Э			*	*									Э	Э										К	К	К	К	К	
II				Э					*					Э	Э	Э	К	К	*	К						*	*				Э	Э									У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
III			Э	Э	Э				*				Э	Э	Э	К	К	*	К						*	*			Э	Э												У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV				Э					*				Э	Э	Э	К	К	*	К						*	*			Э	Э	Э											П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
V				Э	Э	Э		Э	*							К	К	*	К						*	*		Э	Э	Э											П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
VI								*		Э	Э	Э				К	К	*	К					Пд	Пд	*	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

## График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								
	Курс 5		Курс 6					
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия				
Продолжительность	25	25	25	25				
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
Теоретическое обучение	29 1/6	31 3/6	31 2/6	31 1/6	29 3/6	17 5/6	170 3/6

Э	Экзаменационные сессии	<b>5 4/6</b>	<b>6</b>	<b>7 3/6</b>	<b>7</b>	<b>7 2/6</b>	<b>3</b>	36
У	Учебная практика		<b>3 2/6</b>	<b>2</b>				5 2/6
П	Производственная практика				<b>2 4/6</b>	<b>4</b>		6 4/6
Пд	Преддипломная практика						<b>6</b>	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						<b>14</b>	14
К	Каникулы	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	52
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	<b>2 1/6</b> □ <b>(13 дн)</b>	<b>2 1/6</b> □ <b>(13 дн)</b>	<b>2 1/6</b> □ <b>(13 дн)</b>	<b>2 1/6</b> □ <b>(13 дн)</b>	<b>2 1/6</b> □ <b>(13 дн)</b>	<b>2 1/6</b> □ <b>(13 дн)</b>	13□ (78 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед и□ не более 39	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
Итого		<b>44</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	304
Студентов								
Групп								

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5						Курс 6						Закрепленная кафедра	
			Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование														
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																																						
<b>Обязательная часть</b>																																																						
+	Б1.О.1.01	История (история России, всеобщая история)	1					1	4	4	144	144	10	10	125	9	4																			90	БАМИЖТ																	
+	Б1.О.1.02	Философия	2					2	4	4	144	144	10	10	125	9		4																	90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.03	Экономика	3					3	3	3	108	108	10	10	89	9			3																90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.04	Правоведение		3				3	2	2	72	72	8	8	60	4			2																90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.05	Иностранный язык	2	11				112	8	8	288	288	26	26		245	17	4	4																90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.07	Физика	2	2				222	8	8	288	288	20	20	255	13		8																	90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.08	Теоретическая механика	2	2	1			11222	8	8	288	288	26	26	245	17	2	6																	90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.09	Информатика	1	1				111	7	7	252	252	20	20	219	13	7																		90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.10	Химия	1						4	4	144	144	10	10	125	9	4																		90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.11	Экология		4					2	2	72	72	8	8	60	4						2													62	(к401) Гидравлика																		
+	Б1.О.1.12	Начертательная геометрия	1					11	4	4	144	144	10	10	125	9	4																		90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.13	Инженерная графика		1				11	3	3	108	108	6	6	98	4	3																		90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.14	Сопроотивление материалов	3	3				3333	9	9	324	324	22	22	289	13			9																90	БАМИЖТ																		
+	Б1.О.1.15	Строительная механика	4	4				4444	7	7	252	252	20	20	219	13					7													63	(к403) СКЗИС																			
+	Б1.О.1.16	Гидравлика и гидрология		3				3	2	2	72	72	8	8	60	4			2															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	3	3	108	108	10	10	89	9			3															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.18	Механика грунтов	3					33	4	4	144	144	10	10	125	9			4															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	3				33	5	5	180	180	16	16	151	13			5															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.20	Электротехника		3					2	2	72	72	8	8	60	4			2															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.21	Безопасность жизнедеятельности			4			4	3	3	108	108	10	10	94	4					3													76	(к901) ТБ																			
+	Б1.О.1.22	Инженерная геодезия и геоинформатика	22					22	9	9	324	324	22	22	284	18		9																90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.23	Общий курс железнодорожного транспорта		1				1	3	3	108	108	8	8	96	4	3																	90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.24	Инженерная геология	3					33	4	4	144	144	10	10	125	9			4															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.25	Изыскания и проектирование железных дорог	5	4		5	4		7	7	252	252	22	22	217	13					2	5												86	(к412) ИПЖАД																			
+	Б1.О.1.26	<b>Железнодорожный путь</b>	<b>34</b>					<b>34</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>182</b>	<b>18</b>					3	3																																
+	Б1.О.1.26.01	Железнодорожный путь	3					3	3	3	108	108	8	8	91	9			3															90	БАМИЖТ																			
+	Б1.О.1.26.02	Железнодорожный путь	4					4	3	3	108	108	8	8	91	9					3													85	(к411) ЖДП																			
+	Б1.О.1.27	Мосты на железных дорогах	4	4			4	44	6	6	216	216	18	18	185	13					6													64	(к405) МТИПС																			
+	Б1.О.1.28	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	4					44	4	4	144	144	10	10	125	9					4													64	(к405) МТИПС																			
+	Б1.О.1.29	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	4		4	4	4		6	6	216	216	18	18	185	13					6													65	(к407) Строит																			
+	Б1.О.1.30	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	5	5			5	5	5	5	180	180	16	16	151	13						5												65	(к407) Строит																			
+	Б1.О.1.31	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	6	5				56	5	5	180	180	16	16	151	13						2	3											64	(к405) МТИПС																			

+	Б1.О.1.32	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути			5		5		3	3	108	108	10	10	94	4				3		85	(к411) ЖДП		
+	Б1.О.1.33	Основания и фундаменты транспортных сооружений	4				4	3	3	108	108	8	8	91	9				3			64	(к405) МТиПС		
+	Б1.О.1.34	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений			5		55	3	3	108	108	10	10	94	4					3		64	(к405) МТиПС		
+	Б1.О.1.35	Правила технической эксплуатации железных дорог		5			5	2	2	72	72	8	8	60	4						2		85	(к411) ЖДП	
+	Б1.О.1.36	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	5		5		55	6	6	216	216	18	18	185	13						6		64	(к405) МТиПС	
+	Б1.О.1.37	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	5	5			5	5	5	180	180	16	16	151	13						5		85	(к411) ЖДП	
+	Б1.О.1.38	Транспортная безопасность		6			6	2	2	72	72	8	8	60	4						2		85	(к411) ЖДП	
+	Б1.О.1.39	Физическая культура и спорт			1		1	2	2	72	72	2	2	66	4	2							90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.1.40	История развития транспортного строительства		1			1	2	2	72	72	8	8	60	4	2							90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.1.41	Основы программирования		2			2	2	2	72	72	6	6	62	4		2						90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.1.42	Теория вероятностей и математическая статистика		2			22	3	3	108	108	10	10	94	4		3						90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.1.43	Информационные технологии в транспортном строительстве		2			2	2	2	72	72	8	8	60	4		2						90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.1.44	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений		2			2	2	2	72	72	6	6	62	4		2						90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.1.45	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>566</b>	<b>4566</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4555</b>	<b>566</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	<b>828</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>709</b>	<b>47</b>				2	8	13		
+	Б1.О.1.45.01	Экономика строительства магистральных железных дорог		4			4	2	2	72	72	6	6	62	4					2			65	(к407) Строит	
+	Б1.О.1.45.02	Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей	5				5	4	4	144	144	12	12	123	9						4		86	(к412) ИПЖАД	
+	Б1.О.1.45.03	Строительство и реконструкция железных дорог	6		5		6	55	6	6	216	216	18	18	185	13				2	4	65	(к407) Строит		
+	Б1.О.1.45.04	Управление организационно-технологической надёжностью транспортного строительства		6			6	2	2	72	72	8	8	60	4						2	65	(к407) Строит		
+	Б1.О.1.45.05	Автоматизированная система управления строительством		6			6	2	2	72	72	8	8	60	4						2	65	(к407) Строит		
+	Б1.О.1.45.06	Проектирование и реконструкция железных дорог и ВСМ с применением геоинформационных технологий	6	5		6	55	7	7	252	252	20	20	219	13					2	5	86	(к412) ИПЖАД		
											<b>221</b>	<b>221</b>	<b>7956</b>	<b>7956</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>6855</b>	<b>453</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

+	Б1.В.01	Русский язык и культура речи		1			1	2	2	72	72	8	8	60	4	2						90	БАМИЖТ
+	Б1.В.02	Политология		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4		2					90	БАМИЖТ
+	Б1.В.03	Культурология		1			1	2	2	72	72	8	8	60	4	2						90	БАМИЖТ
+	Б1.В.04	Социология		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4		2					90	БАМИЖТ
+	Б1.В.05	Психология и педагогика		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4		2					90	БАМИЖТ
+	Б1.В.06	Методы и модели календарного планирования в строительном производстве		4			4	2	2	72	72	8	8	60	4					2		65	(к407) Строит
+	Б1.В.07	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов		4			4	2	2	72	72	8	8	60	4					2		65	(к407) Строит
+	Б1.В.08	Технология и автоматизация инженерных изысканий	4				4	4	4	144	144	8	8	127	9				4			86	(к412) ИПЖАД
+	Б1.В.09	Менеджмент и маркетинг в железнодорожном строительстве	6				6	4	4	144	144	8	8	127	9						4	65	(к407) Строит
+	Б1.В.10	Специальный курс геодезии		5			5	2	2	72	72	8	8	60	4					2		86	(к412) ИПЖАД
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>		<b>2</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>4</b>		2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование		2			2	2	2	72	72	8	8	60	4		2					90	БАМИЖТ

-	Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве		2			2	2	2	72	72	8	8	60	4		2			90	БАМИЖТ		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>4</b>		2						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования (ВИМ в транспортном строительстве)		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4		2			90	БАМИЖТ		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4		2			90	БАМИЖТ		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>		<b>5</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>96</b>	<b>4</b>				3				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология строительства в сложных условиях		5			5	3	3	108	108	8	8	96	4				3	65	(к407) Строит		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве		5			5	3	3	108	108	8	8	96	4				3	65	(к407) Строит		
										31	31	1116	1116	104	104	950	62	4	2	8	8	5	4
										252	252	9072	9072	752	752	7805	515	49	46	45	46	44	22
<b>Блок 2. Практика</b>																							
<b>Обязательная часть</b>																							
+	Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая		2			5	5	180	180	4		172	4		5				90	БАМИЖТ		
+	Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая		3			3	3	108	108	4		100	4			3			90	БАМИЖТ		
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4			4	4	144	144	4		136	4				4		65	(к407) Строит		
+	Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика		5			6	6	216	216	4		208	4					6	65	(к407) Строит		
+	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика		6			9	9	324	324	4		316	4						9	65	(к407) Строит	
										27	27	972	972	20		932	20		5	3	4	6	9
										27	27	972	972	20		932	20		5	3	4	6	9
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																							
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					21	21	756	756	23		724	9						21	65	(к407) Строит	
										21	21	756	756	23		724	9				21		
										21	21	756	756	23		724	9				21		
<b>ФТД. Факультативы</b>																							
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1			2	2	72	72	8	8	60	4	2					90	БАМИЖТ		
+	ФТД.02	Культура речи		1			2	2	72	72	4	4	64	4	2					90	БАМИЖТ		
										4	4	144	144	12	12	124	8	4					
										4	4	144	144	12	12	124	8	4					



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.1.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.В.02	Политология	
Б1.В.06	Методы и модели календарного планирования в строительном производстве	
Б1.В.07	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	
Б1.В.08	Технология и автоматизация инженерных изысканий	
Б1.В.10	Специальный курс геодезии	
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования (BIM в транспортном строительстве)	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.1.25	Изыскания и проектирование железных дорог	
Б1.О.1.30	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	
Б1.О.1.31	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	
Б1.В.07	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.1.30	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	
Б1.О.1.31	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	
Б1.О.1.32	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
Б1.В.04	Социология	
Б1.В.08	Технология и автоматизация инженерных изысканий	
Б1.В.09	Менеджмент и маркетинг в железнодорожном строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК



Б1.О.1.05	Иностранный язык	
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.1.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.В.03	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.1.02	Философия	
Б1.В.05	Психология и педагогика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1.39	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.1.11	Экология	
Б1.О.1.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
Б1.О.1.06	Математика	
Б1.О.1.07	Физика	
Б1.О.1.08	Теоретическая механика	
Б1.О.1.10	Химия	
Б1.О.1.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.1.13	Инженерная графика	
Б1.О.1.14	Сопrotивление материалов	
Б1.О.1.15	Строительная механика	
Б1.О.1.16	Гидравлика и гидрология	
Б1.О.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.1.18	Механика грунтов	
Б1.О.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	

Б1.О.1.20	Электротехника	
Б1.О.1.42	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	ОПК
Б1.О.1.09	Информатика	
Б1.О.1.41	Основы программирования	
Б1.О.1.43	Информационные технологии в транспортном строительстве	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.02	Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей	
Б1.О.1.45.04	Управление организационно-технологической надёжностью транспортного строительства	
Б1.О.1.45.05	Автоматизированная система управления строительством	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б1.О.1.11	Экология	
Б1.О.1.22	Инженерная геодезия и геоинформатика	
Б1.О.1.23	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.1.24	Инженерная геология	
Б1.О.1.35	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б1.О.1.38	Транспортная безопасность	
Б1.О.1.40	История развития транспортного строительства	
Б2.О.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	
Б2.О.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.1.25	Изыскания и проектирование железных дорог	
Б1.О.1.26	Железнодорожный путь	
Б1.О.1.26.01	Железнодорожный путь	
Б1.О.1.26.02	Железнодорожный путь	
Б1.О.1.27	Мосты на железных дорогах	
Б1.О.1.28	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	
Б1.О.1.33	Основания и фундаменты транспортных сооружений	
Б1.О.1.34	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	
Б1.О.1.44	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.05	Автоматизированная система управления строительством	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
Б1.О.1.29	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	
Б1.О.1.30	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	
Б1.О.1.31	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	
Б1.О.1.36	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	
Б1.О.1.37	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.03	Строительство и реконструкция железных дорог	
Б1.О.1.45.06	Проектирование и реконструкция железных дорог и ВСМ с применением геоинформационных технологий	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	#####	ОПК
Б1.О.1.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-7	#####	ОПК
Б1.О.1.03	Экономика	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.04	Управление организационно-технологической надёжностью транспортного строительства	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	ОПК
Б1.О.1.04	Правоведение	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.1.03	Экономика	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.1.29	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	
Б1.О.1.45.06	Проектирование и реконструкция железных дорог и ВСМ с применением геоинформационных технологий	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения по организации и выполнению работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений, верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта	ПК
Б1.О.1.26	Железнодорожный путь	
Б1.О.1.26.01	Железнодорожный путь	
Б1.О.1.26.02	Железнодорожный путь	
Б1.О.1.27	Мосты на железных дорогах	
Б1.О.1.28	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	
Б1.О.1.32	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
Б1.О.1.37	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	

Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей	ПК
Б1.О.1.32	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология строительства в сложных условиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	
Б2.О.04(П)	Организационно-управленческая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Уметь организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Технология строительства в сложных условиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Умение планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Технология строительства в сложных условиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность формулировать технические задания на выполнение проектно-исследовательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов и других сооружений на транспортных магистралях	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность разрабатывать проекты транспортных путей и сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования (BIM в транспортном строительстве)	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.1	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2
Б1.О.1.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.О.1.02	Философия	УК-1; УК-6
Б1.О.1.03	Экономика	ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.1.04	Правоведение	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.1.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.1.06	Математика	ОПК-1
Б1.О.1.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.1.08	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.1.09	Информатика	ОПК-2
Б1.О.1.10	Химия	ОПК-1
Б1.О.1.11	Экология	УК-8; ОПК-3
Б1.О.1.12	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.О.1.13	Инженерная графика	ОПК-1
Б1.О.1.14	Сопротивление материалов	ОПК-1
Б1.О.1.15	Строительная механика	ОПК-1
Б1.О.1.16	Гидравлика и гидрология	ОПК-1
Б1.О.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.О.1.18	Механика грунтов	ОПК-1
Б1.О.1.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1
Б1.О.1.20	Электротехника	ОПК-1
Б1.О.1.21	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-6
Б1.О.1.22	Инженерная геодезия и геоинформатика	ОПК-3
Б1.О.1.23	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.О.1.24	Инженерная геология	ОПК-3
Б1.О.1.25	Изыскания и проектирование железных дорог	УК-2; ОПК-4
Б1.О.1.26	Железнодорожный путь	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.1.26.01	Железнодорожный путь	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.1.26.02	Железнодорожный путь	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.1.27	Мосты на железных дорогах	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.1.28	Тоннельные пересечения на транспортных магистралях	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.1.29	Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства	ОПК-5; ОПК-10

Б1.О.1.30	Организация, планирование и управление железнодорожным строительством	УК-2; УК-3; ОПК-5
Б1.О.1.31	Организация, планирование и управление строительством мостов и тоннелей	УК-2; УК-3; ОПК-5
Б1.О.1.32	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути	УК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.О.1.33	Основания и фундаменты транспортных сооружений	ОПК-4
Б1.О.1.34	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ОПК-4
Б1.О.1.35	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-3
Б1.О.1.36	Содержание и реконструкция мостов и тоннелей	ОПК-5
Б1.О.1.37	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.1.38	Транспортная безопасность	ОПК-3
Б1.О.1.39	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.1.40	История развития транспортного строительства	ОПК-3
Б1.О.1.41	Основы программирования	ОПК-2
Б1.О.1.42	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.1.43	Информационные технологии в транспортном строительстве	ОПК-2
Б1.О.1.44	Использование ЭВМ в расчётах транспортных сооружений	ОПК-4
Б1.О.1.45	Дисциплины специализации	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.1.45.01	Экономика строительства магистральных железных дорог	УК-2; ОПК-9
Б1.О.1.45.02	Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей	ОПК-2
Б1.О.1.45.03	Строительство и реконструкция железных дорог	ОПК-5
Б1.О.1.45.04	Управление организационно-технологической надёжностью транспортного строительства	ОПК-2; ОПК-7
Б1.О.1.45.05	Автоматизированная система управления строительством	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.1.45.06	Проектирование и реконструкция железных дорог и ВСМ с применением геоинформационных технологий	ОПК-5; ОПК-10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.02	Политология	УК-1
Б1.В.03	Культурология	УК-5
Б1.В.04	Социология	УК-3
Б1.В.05	Психология и педагогика	УК-6
Б1.В.06	Методы и модели календарного планирования в строительном производстве	УК-1

Б1.В.07	Проектирование конструктивно-технологических решений для строительства и реконструкции линейных объектов	УК-1; УК-2
Б1.В.08	Технология и автоматизация инженерных изысканий	УК-1; УК-3
Б1.В.09	Менеджмент и маркетинг в железнодорожном строительстве	УК-3
Б1.В.10	Специальный курс геодезии	УК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные машины и оборудование	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Комплексная механизация в транспортном строительстве	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Технология информационного моделирования (BIM в транспортном строительстве)	УК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в транспортном строительстве	УК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Технология строительства в сложных условиях	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Система контроля качества и исполнительная документация в транспортном строительстве	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.0	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.0.01(У)	Проектно-технологическая практика. Геодезическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.0.02(У)	Проектно-технологическая практика. Геологическая	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.0.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б2.0.04(П)	Организационно-управленческая практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б2.0.05(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2		
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Культура речи	



		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.							Факт
	Итого (с факультативами)				262		304	53	51	48	50	50	52
	Итого по ОП (без факультативов)				258		300	49	51	48	50	50	52
Б1	Дисциплины (модули)	88%	12%	22.5%	210		252	49	46	45	46	44	22
Б1.О.1	Обязательная часть						221	45	44	37	38	39	18
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						31	4	2	8	8	5	4
Б2	Практика	100%	0%	0%	27		27		5	3	4	6	9
Б2.О	Обязательная часть						27		5	3	4	6	9
Б2													
Б3	Государственная итоговая аттестация				21		21						21
ФТД	Факультативы				4		4	4					
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					39.1%						
		в интерактивной форме					36.9%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы					82.7%							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.9	50.7	44.2	41.8	43.4	43.1	38.1
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					125.3	140	126	142	140	142	62
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	7	7	7	5	4
		ЗАЧЕТЫ (За)						8	7	9	7	7	3
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	1	3	5	1
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1	1	1
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									3	3	1
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						21	18	19	15	15	5