

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ  
Протокол № 9 от 22.12.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Инженерия программного обеспечения  
Кафедра: Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана  
Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

## СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой программной инженерии им. Л.П. Фельдмана

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия

И.о. директора института инновационных технологий заочного обучения

Начальник отдела учебно-методической работы



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

20 23 г.

/ Зори С. А./

/ Зори С. А./

/ Ямилов В. К./

/ Федоров О.В./



Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						211	211	7596	7596	979	560	5627	990		46	46	47	43	29			
<b>Обязательная часть</b>						117	117	4212	4212	520	292	3188	504		44	23	29	17	4			
+	Б1.О.01	История России		1	2		4	4	144	144	58	46	86		4					4505	История и право	
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1		2	2	72	72	12	6	60		2					5105	Экономическая теория и	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	40	16	230	18	4	4				5203	Английский язык	
+	Б1.О.04	Философия	4				3	3	108	108	10	4	80	18		3				4801	Философия	
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	10	4	62		2					5405	Русский язык	
+	Б1.О.06	Культурология		2			2	2	72	72	10	4	62		2					4801	Философия	
+	Б1.О.07	Социология и политология		6			2	2	72	72	10	4	62				2			4801	Философия	
+	Б1.О.08	Психология		5			2	2	72	72	10	4	62				2			4707	Инженерная педагогика и	
+	Б1.О.09	Правоведение		3			2	2	72	72	10	4	62			2				4505	История и право	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	10	4	62		2					5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			4		3	3	108	108	10	4	98			3				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			6		3	3	108	108	10	4	98				3			5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.13	Охрана труда	8				2	2	72	72	10	4	44	18				2		4502	Охрана труда и аэрология им	
+	Б1.О.14	Экология		7			2	2	72	72	10	4	62					2		4909	Прикладная экология и охрана	
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		5			3	3	108	108	12	6	96				3			5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.16	Менеджмент		7			2	2	72	72	12	6	60					2		5108	Менеджмент и хозяйственное право	
+	Б1.О.17	Анализ требований программного обеспечения	8				4	4	144	144	14	8	94	36				4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.18	Архитектура и проектирование программного обеспечения	6			6	5	5	180	180	21	12	132	27			5			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.19	Базы данных	5			5	5	5	180	180	21	12	123	36			5			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.20	Высшая математика	12				12	12	432	432	36	24	342	54	12					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.21	Вычислительная математика (численные методы)	7				4	4	144	144	14	8	103	27				4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.22	Дискретная математика	4				4	4	144	144	14	8	103	27		4				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.23	Качество программного обеспечения и тестирование	9				4	4	144	144	18	12	90	36					4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.24	Компьютерная дискретная математика		3			3	3	108	108	16	10	92			3				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.25	Конструирование программного обеспечения	8				3	3	108	108	14	8	67	27				3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.26	Моделирование и анализ программного обеспечения	5				4	4	144	144	14	8	94	36			4			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.27	Организация компьютерных сетей	6				5	5	180	180	18	12	135	27			5			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.28	Основы программирования	2				5	5	180	180	20	14	133	27	5					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.29	Основы программной инженерии	1				4	4	144	144	14	8	112	18	4					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.30	Теория вероятностей и математическая статистика	3				4	4	144	144	14	8	103	27		4				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.О.31	Физика	12				7	7	252	252	28	16	179	45	7					4908	Физика	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						94	94	3384	3384	459	268	2439	486		2	23	18	26	25			
+	Б1.В.01	Алгоритмы и структуры данных	4				4	4	144	144	18	12	99	27		4				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.02	Архитектура компьютеров	5				4	4	144	144	14	8	94	36			4			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.03	Безопасность программ и данных	8			8	5	5	180	180	17	8	127	36				5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA		45			6	6	216	216	30	18	186			2	4			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.05	Введение в специальность		2			2	2	72	72	10	4	62		2					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.06	Групповая динамика и коммуникации		8			3	3	108	108	14	8	94					3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.07	Компьютерная графика	6				3	3	108	108	16	10	65	27			3			5205	Компьютерное моделирование и	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.08	Математические методы исследования операций		9			3	3	108	108	14	8	94						3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.09	Менеджмент проектов программного обеспечения	9				3	3	108	108	14	8	58	36					3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	3			3	6	6	216	216	21	12	168	27		6				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.11	Операционные системы	7			7	5	5	180	180	21	12	132	27				5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.12	Программирование в Интернет	3				3	3	108	108	14	8	76	18		3				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.13	Программирование мобильных систем		7			3	3	108	108	16	8	92					3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.14	Программирование систем с серверами баз данных	6			6	4	4	144	144	21	12	96	27			4			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.15	Протоколы компьютерных сетей	7				3	3	108	108	14	8	67	27				3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.16	Профессиональная практика программной инженерии		9			3	3	108	108	12	6	96						3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.17	Системное программирование		9		9	3	3	108	108	17	8	91						3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.18	Системный анализ и проектирование компьютерных информационных систем	А				3	3	108	108	24	18	48	36					3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.19	Системы искусственного интеллекта	9				3	3	108	108	14	8	58	36					3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.20	Теория алгоритмов и формальных языков		4		4	4	4	144	144	21	12	123			4				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.21	Технология разработки и сопровождения Интернет-сайтов		8			3	3	108	108	14	8	94					3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.22	Человеко-машинное взаимодействие	3				4	4	144	144	14	8	112	18		4				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.23	Экономика программного обеспечения	А				2	2	72	72	22	16	14	36					2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.24	Эмпирические методы программной инженерии		5			3	3	108	108	14	8	94				3			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.25	Языки и системы имитационного моделирования	А				3	3	108	108	26	20	46	36					3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>7</b>			<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>91</b>	<b>36</b>					<b>4</b>			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Архитектура и проектирование графических систем	7			7	4	4	144	144	17	8	91	36					4		5205	Компьютерное моделирование и дизайн
-	Б1.В.ДВ.01.02	Графическое и геометрическое моделирование	7			7	4	4	144	144	17	8	91	36					4		5205	Компьютерное моделирование и дизайн
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>9</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>62</b>						<b>2</b>			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование распределенных систем обработки данных		9			2	2	72	72	10	4	62							2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизированного проектирования		9			2	2	72	72	10	4	62							2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
<b>Блок 2. Практика</b>							20	20	720	720	71		649			2	5	5	8			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							20	20	720	720	71		649			2	5	5	8			
+	Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>			<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>56</b>			<b>2</b>						
+	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика			4		2	2	72	72	16		56			2					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>		<b>678</b>	<b>69А</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>55</b>		<b>593</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>			
+	Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика			А		6	6	216	216	4		212						6	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б2.В.02.02(П)	Технологическая практика			6		3	3	108	108	2		106				3			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
+	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа		678	9		9	9	324	324	49		275				2	5	2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	25		299						9			
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	25		299						9	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							10	10	360	360	44	20	316			6	4					
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34			6	6	216	216	24	12	192			6				5405	Русский язык	

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	ФТД.02	Религиоведение		6			2	2	72	72	10	4	62					2			4801	Философия
+	ФТД.03	Этика и эстетика		5			2	2	72	72	10	4	62					2			4801	Философия

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
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
УК-2.1	Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия
УК-2.2	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности
УК-2.3	Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права
Б1.О.09	Правоведение
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи
УК-3.2	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ
УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения
УК-5.2	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-5.3	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей
УК-5.4	Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
УК-5.5	Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры
УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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
УК-8.1	Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека
УК-8.2	Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов
УК-8.3	Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности

УК-8.4	Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1	Способен к недискриминационному взаимодействию в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность, с учетом социально-психологических особенностей таких лиц
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей
УК-10.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-11.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-1.1	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; применять нормативно-правовую базу при решении задач профессиональной деятельности; применять технологии здоровьесбережения при решении задач профессиональной деятельности; применять знания исторического развития машиностроения при решении задач профессиональной деятельности; применять знания философии развития техники и машиностроения при решении задач профессиональной деятельности; уметь осуществлять поиск, анализ, реферирование текста и передачу в устной и письменной форме информации на иностранном языке по проблематике профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
ОПК-2.1	Владеет основными базовыми положениями экономической теории, и методикой организации и планирования производства наземных транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;
ОПК-3.1	Пользуется современными средствами измерения, контроля и обработки экспериментальных данных
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
ОПК-4.1	Владеет современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; навыками применения современных информационных технологий для анализа состояния рынка дорожно-строительной отрасли; перспективы развития и возможные направления совершенствования технической эксплуатации
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-5.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности; принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач проектирования, ремонта и эксплуатации дорожно-строительной техники; разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания дорожно-строительных машин, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии дорожно-строительной техники
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.
ОПК-6.1	Применяет для стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла транспортно-технологических машин
ПК-1	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-1.1	Разрабатывает программы и методики стандартных испытаний подъемно-транспортных, землеройных и дорожно-строительных машин

ПК-2	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации с использованием информационных и цифровых технологий и для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-2.1	Разрабатывает технические документы для производства или модернизации обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-3	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-3.1	Выполняет порученную часть проведения стандартных испытаний подъемно-транспортных, землеройных и дорожно-строительных машин
ПК-4	Способен участвовать в осуществлении проверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.
ПК-4.1	Способен организовать поверку основных средств измерений при производстве и эксплуатации дорожно-строительной техники
ПК-5	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке, с использованием информационных и цифровых технологий, конструкторско-технической документации, новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.
ПК-5.1	Разрабатывает с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-6	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин
ПК-6.1	Разрабатывает технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических машин
ПК-7	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-7.1	Выполняет работы по разработке документации для технического контроля при исследовании и проектировании наземных транспортно-технологических машин
ПК-8	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин
ПК-8.1	Выполняет основные мероприятия по организации производства и эксплуатации дорожно-строительной техники



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.01	История России	УК-5.1
Б1.0.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.0.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.0.06	Культурология	УК-5.4
Б1.0.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.0.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1
Б1.0.09	Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.0.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.0.13	Охрана труда	УК-8.3; ОПК-4.2
Б1.0.14	Экология	УК-8.4
Б1.0.15	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-9.1
Б1.0.16	Менеджмент	УК-2.2; УК-9.2
Б1.0.17	Анализ требований программного обеспечения	ОПК-3.2; ОПК-4.1
Б1.0.18	Архитектура и проектирование программного обеспечения	ОПК-2.2
Б1.0.19	Базы данных	ОПК-6.2
Б1.0.20	Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.0.21	Вычислительная математика (численные методы)	ОПК-1.2
Б1.0.22	Дискретная математика	ОПК-7.1
Б1.0.23	Качество программного обеспечения и тестирование	ОПК-5.2
Б1.0.24	Компьютерная дискретная математика	ОПК-1.3
Б1.0.25	Конструирование программного обеспечения	ОПК-2.1
Б1.0.26	Моделирование и анализ программного обеспечения	ОПК-2.2
Б1.0.27	Организация компьютерных сетей	ОПК-5.1
Б1.0.28	Основы программирования	ОПК-6.1
Б1.0.29	Основы программной инженерии	ОПК-3.1
Б1.0.30	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-8.1
Б1.0.31	Физика	ОПК-1.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.В.01	Алгоритмы и структуры данных	ПК-9.7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Архитектура компьютеров	ПК-3.1
Б1.В.03	Безопасность программ и данных	ПК-13.1
Б1.В.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA	ПК-9.1
Б1.В.05	Введение в специальность	ПК-4.2; ПК-5.1
Б1.В.06	Групповая динамика и коммуникации	ПК-2.1
Б1.В.07	Компьютерная графика	ПК-11.1
Б1.В.08	Математические методы исследования операций	ПК-1.1
Б1.В.09	Менеджмент проектов программного обеспечения	ПК-7.3
Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	ПК-10.7
Б1.В.11	Операционные системы	ПК-9.2
Б1.В.12	Программирование в Интернет	ПК-9.6; ПК-10.3
Б1.В.13	Программирование мобильных систем	ПК-10.1
Б1.В.14	Программирование систем с серверами баз данных	ПК-9.5
Б1.В.15	Протоколы компьютерных сетей	ПК-14.1
Б1.В.16	Профессиональная практика программной инженерии	ПК-10.2
Б1.В.17	Системное программирование	ПК-10.6
Б1.В.18	Системный анализ и проектирование компьютерных информационных систем	ПК-4.1
Б1.В.19	Системы искусственного интеллекта	ПК-6.2
Б1.В.20	Теория алгоритмов и формальных языков	ПК-7.1; ПК-9.3
Б1.В.21	Технология разработки и сопровождения Интернет-сайтов	ПК-9.4
Б1.В.22	Человеко-машинное взаимодействие	ПК-8.1
Б1.В.23	Экономика программного обеспечения	ПК-7.2; ПК-12.1
Б1.В.24	Эмпирические методы программной инженерии	ПК-4.3
Б1.В.25	Языки и системы имитационного моделирования	ПК-4.1; ПК-6.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-11.2
Б1.В.ДВ.01.01	Архитектура и проектирование графических систем	ПК-11.2
Б1.В.ДВ.01.02	Графическое и геометрическое моделирование	ПК-11.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-10.4
Б1.В.ДВ.02.01	Программирование распределенных систем обработки данных	ПК-10.4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизированного проектирования	ПК-10.5
Б2	Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-13
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-13
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-10.7
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-10.7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-3.1; ПК-9.1; ПК-9.5; ПК-9.6; ПК-10.1; ПК-10.7; ПК-13.1
Б2.В.02.02(П)	Технологическая практика	ПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.5; ПК-9.6; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-10.7
Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; ПК-9.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.01	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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР						Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				828								23	20		828									23	20		1656								46	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828								23	20		828									23	20		1656							46	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			41.4											41.4												41.4											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			43.2											43.2													43.2										
	Ауд. нагр. (ОП)			3.9											3.8													3.9										
	Конт. раб. (ОП)			6.5											6													6.3										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				828	118	34	8	28	48	638	72	23	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		828	110	36	12	20	42	646	72	23	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		1656	228	70	20	48	90	1284	144	46	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.01	История России	За	72	30	16		8	6	42		2		ЗаО	72	28	14		8	6	44		2		За ЗаО	144	58	30		16	12	86		4	4505	История и право	12	
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	12	2		4	6	60		2													ЗаО	72	12	2		4	6	60		2	5105	Экономическая теория и государственное управление	1	
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		За	72	10			4	6	62		2		За(2)	144	20			8	12	124		4	5203	Английский язык	1234	
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	5405	Русский язык	1	
5	Б1.О.06	Культурология												За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2	4801	Философия	2	
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2													За	72	10			4	6	62		2	5305	Физическое воспитание и спорт	1	
7	Б1.О.20	Высшая математика	Эк	180	18	6		6	6	135	27	5		Эк	252	18	6		6	6	207	27	7		Эк(2)	432	36	12		12	12	342	54	12	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	12	
8	Б1.О.28	Основы программирования												Эк	180	20	8	6		6	133	27	5		Эк	180	20	8	6		6	133	27	5	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	2	
9	Б1.О.29	Основы программной инженерии	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4													Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	1	
10	Б1.О.31	Физика	Эк	144	14	4	4		6	103	27	4		Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		Эк(2)	252	28	8	8		12	179	45	7	4908	Физика	12	
11	Б1.В.05	Введение в специальность												За	72	10	2	2		6	62		2		За	72	10	2	2		6	62		2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	2	
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(3) За(3) ЗаО										Эк(6) За(7) ЗаО(2)															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																						
												9 1/6										9 1/6																

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль					
ИТОГО (с факультативами)				972									27	20		972									27	20 2/6		1944								54	40 2/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864									24			864									24			1728								48		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			43.2												41.7												42.5										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54										
	Ауд. нагр. (ОП )			3												3.2												3.1										
	Конт. раб. (ОП )			5.4												5.8												5.6										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				864	99	26	18	10	45	675	90	24	ТО: 18 Э: 1 2/3		792	99	24	18	12	45	603	90	22	ТО: 17 Э: 1 2/3		1656	198	50	36	22	90	1278	180	46	ТО: 35 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	106	18	4	5203	Английский язык	1234	
2	Б1.О.04	Философия												Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		Эк	108	10	2		2	6	80	18	3	4801	Философия	4	
3	Б1.О.09	Правоведение	За	72	10	2		2	6	62		2		Эк	72	10	2		2	6	62		2		Эк За	72	10	2		2	6	62		2	4505	История и право	3	
4	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности												Эк	108	10	2		2	6	98		3		Эк ЗаО	108	10	2		2	6	98		3	5407	Природоохранная деятельность	4	
5	Б1.О.22	Дискретная математика												Эк	144	14	4		4	6	103		4		Эк	144	14	4		4	6	103		4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4	
6	Б1.О.24	Компьютерная дискретная математика	За	108	16	6	4		6	92		3													Эк За	108	16	6	4		6	92		3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3	
7	Б1.О.30	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	14	4		4	6	103		4		Эк	144	14	4		4	6	103		4		Эк	144	14	4		4	6	103		4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3	
8	Б1.В.01	Алгоритмы и структуры данных												Эк	144	18	6	6		6	99		4		Эк	144	18	6	6		6	99		4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4	
9	Б1.В.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA												Эк	72	16	4	6		6	56		2		Эк За	72	16	4	6		6	56		2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	45	
10	Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	Эк КП	216	21	6	6		9	168		6													Эк КП	216	21	6	6		9	168		6	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3	
11	Б1.В.12	Программирование в Интернет	Эк	108	14	4	4		6	76		3													Эк	108	14	4	4		6	76		3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3	
12	Б1.В.20	Теория алгоритмов и формальных языков												Эк	144	21	6	6		9	123		4		Эк За КП	144	21	6	6		9	123		4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4	
13	Б1.В.22	Человеко-машинное взаимодействие	Эк	144	14	4	4		6	112		4		Эк	144	14	4	4		6	112		4		Эк	144	14	4	4		6	112		4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3	
14	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	12	2		4	6	96		3		Эк За	108	12	2		4	6	96		3		Эк За(2)	216	24	4		8	12	192		6	5405	Русский язык	34	
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(4) За(4) КП											Эк(4) За(3) ЗаО КП											Эк(8) За(7) ЗаО КП(2)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика												Эк	72	16				16	56		2	1 1/3		Эк	72	16			16	56		2	1 1/3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>														8 5/6											8 5/6													

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК
ИТОГО (с факультативами)				<b>972</b>								<b>27</b>	20		<b>1044</b>								<b>29</b>	20 3/6		<b>2016</b>							<b>56</b>	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>900</b>							<b>25</b>			<b>972</b>									<b>27</b>			<b>1872</b>						<b>52</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>45</b>										<b>46.8</b>											<b>45.9</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>46.3</b>										<b>46.3</b>											<b>46.3</b>											
	Ауд. нагр. (ОП)			<b>3.1</b>										<b>3.4</b>											<b>3.3</b>											
	Конт. раб. (ОП)			<b>5.7</b>										<b>6.9</b>											<b>6.3</b>											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>900</b>	<b>99</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>45</b>	<b>693</b>	<b>108</b>	<b>25</b>	ТО: 17 Э: 2 1/3		<b>864</b>	<b>110</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	<b>646</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	ТО: 16 Э: 2 1/3		<b>1764</b>	<b>209</b>	<b>56</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>101</b>	<b>1339</b>	<b>216</b>	<b>49</b>	ТО: 33 Э: 4 2/3	
1	Б1.О.07	Социология и политология												За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		
2	Б1.О.08	Психология	За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>													За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		
3	Б1.О.12	Гражданская оборона												ЗаО	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>98</b>		<b>3</b>		ЗаО	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>98</b>		<b>3</b>		
4	Б1.О.15	Экономика предприятия	За	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>96</b>		<b>3</b>													За	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>96</b>		<b>3</b>		
5	Б1.О.18	Архитектура и проектирование программного обеспечения												Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>132</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>132</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		
6	Б1.О.19	Базы данных	Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>123</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>123</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		
7	Б1.О.26	Моделирование и анализ программного обеспечения	Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>4</b>													Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		
8	Б1.О.27	Организация компьютерных сетей												Эк	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>135</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		Эк	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>135</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		
9	Б1.В.02	Архитектура компьютеров	Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>4</b>													Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		
10	Б1.В.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA	За	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>130</b>		<b>4</b>													За	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>130</b>		<b>4</b>		
11	Б1.В.07	Компьютерная графика												Эк	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		Эк	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		
12	Б1.В.14	Программирование систем с серверами баз данных												Эк КП	<b>144</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>96</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>96</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		
13	Б1.В.24	Эмпирические методы программной инженерии	За	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>		<b>3</b>													За	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		
14	<b>Б2.В.02</b>	<b>Производственная практика</b>												За ЗаО	<b>180</b>	<b>16</b>				<b>16</b>	<b>164</b>		<b>5</b>		За ЗаО	<b>180</b>	<b>16</b>				<b>16</b>	<b>164</b>		<b>5</b>		
15	<b>Б2.В.02.03(П)</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>												За	<b>72</b>	<b>14</b>				<b>14</b>	<b>58</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>14</b>				<b>14</b>	<b>58</b>		<b>2</b>		
16	ФТД.02	Религиоведение												За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		
17	ФТД.03	Этика и эстетика	За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>													За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(3) За(5) КП										Эк(4) За(3) ЗаО КП(2)										Эк(7) За(8) ЗаО КП(3)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																	
	Б2.В.02.02(П)	Технологическая практика												ЗаО	<b>108</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	<b>106</b>		<b>3</b>	<b>2</b>		ЗаО	<b>108</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	<b>106</b>		<b>3</b>	<b>2</b>
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>																							8 1/6													

4801	Философия	6
4707	Инженерная педагогика и лингвистика	5
5407	Природоохранная деятельность	6
5102	Экономика предприятия и инноватика	5
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	5
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	5
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	5
5205	Компьютерное моделирование и дизайн	6
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	5
		6789А
4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6789
4801	Философия	6
4801	Философия	5

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр									
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК
ИТОГО (с факультативами)				<b>900</b>								<b>25</b>	20		<b>828</b>								<b>23</b>	19 3/6		<b>1728</b>							<b>48</b>	39 3/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>900</b>								<b>25</b>			<b>828</b>								<b>23</b>			<b>1728</b>							<b>48</b>											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>45</b>											<b>42.5</b>											<b>43.8</b>																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>50.2</b>											<b>50.2</b>											<b>50.2</b>																		
	Ауд. нагр. (ОП )			<b>3.1</b>											<b>2.6</b>											<b>2.9</b>																		
	Конт. раб. (ОП )			<b>6.7</b>											<b>5.7</b>											<b>6.2</b>																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>900</b>	<b>118</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>64</b>	<b>665</b>	<b>117</b>	<b>25</b>	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3		<b>828</b>	<b>97</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>53</b>	<b>614</b>	<b>117</b>	<b>23</b>	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3		<b>1728</b>	<b>215</b>	<b>50</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>117</b>	<b>1279</b>	<b>234</b>	<b>48</b>	ТО: 34 5/6 Э: 4 2/3									
1	Б1.О.13	Охрана труда												Эк	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>2</b>		Эк	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>2</b>		4502	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача	8						
2	Б1.О.14	Экология	За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>		<b>2</b>		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	7						
3	Б1.О.16	Менеджмент	За	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>60</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>60</b>		<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>60</b>		<b>2</b>		5108	Менеджмент и хозяйственное право	7						
4	Б1.О.17	Анализ требований программного обеспечения												Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8						
5	Б1.О.21	Вычислительная математика (численные методы)	Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>103</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>103</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>103</b>	<b>27</b>	<b>4</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7						
6	Б1.О.25	Конструирование программного обеспечения												Эк	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		Эк	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8						
7	Б1.В.03	Безопасность программ и данных												Эк КП	<b>180</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>127</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк КП	<b>180</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>127</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8						
8	Б1.В.06	Групповая динамика и коммуникации												За	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8						
9	Б1.В.11	Операционные системы	Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>132</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>132</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		Эк КП	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>9</b>	<b>132</b>	<b>27</b>	<b>5</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7						
10	Б1.В.13	Программирование мобильных систем	За	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>92</b>		<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>92</b>		<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>92</b>		<b>3</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7						
11	Б1.В.15	Протоколы компьютерных сетей	Эк	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		Эк	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		Эк	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>3</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7						
12	Б1.В.21	Технология разработки и сопровождения Интернет-сайтов												За	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8						
13	Б1.В.ДВ.01.01	Архитектура и проектирование графических систем	Эк КП	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		5205	Компьютерное моделирование и дизайн	7						
14	Б1.В.ДВ.01.02	Графическое и геометрическое моделирование	Эк КП	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк КП	<b>144</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>9</b>	<b>91</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		5205	Компьютерное моделирование и дизайн	7						
15	Б2.В.02	Производственная практика	За	<b>72</b>	<b>14</b>				<b>14</b>	<b>58</b>		<b>2</b>		За	<b>108</b>	<b>14</b>				<b>14</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		За(2)	<b>180</b>	<b>28</b>				<b>28</b>	<b>152</b>		<b>5</b>				6789A						
16	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	За	<b>72</b>	<b>14</b>				<b>14</b>	<b>58</b>		<b>2</b>		За	<b>108</b>	<b>14</b>				<b>14</b>	<b>94</b>		<b>3</b>		За(2)	<b>180</b>	<b>28</b>				<b>28</b>	<b>152</b>		<b>5</b>			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6789					
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(4) За(4) КП(2)											Эк(4) За(3) КП											Эк(8) За(7) КП(3)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																												
												9 1/6																				9 1/6												

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9									Неделя	Контроль	Семестр А									Неделя	Контроль	Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Семестр				
				Академических часов											з.е.	Академических часов										з.е.	Академических часов													з.е.			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	з.е.				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего					Неделя		
ИТОГО (с факультативами)					<b>828</b>								<b>23</b>	20		<b>828</b>										<b>23</b>	21		<b>1656</b>										<b>46</b>	41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					<b>828</b>								<b>23</b>			<b>828</b>										<b>23</b>			<b>1656</b>									<b>46</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>41.4</b>											<b>26.2</b>													<b>33.8</b>															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>46.3</b>											<b>46.3</b>													<b>46.3</b>															
	Ауд. нагр. (ОП)			<b>3.1</b>											<b>6.3</b>													<b>4.7</b>															
	Конт. раб. (ОП)			<b>6</b>											<b>8.4</b>													<b>7.2</b>															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>					<b>828</b>	<b>106</b>	<b>24</b>	<b>30</b>		<b>52</b>	<b>614</b>	<b>108</b>	<b>23</b>	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3		<b>288</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>28</b>			<b>18</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	ТО: 8 2/3 Э: 2 1/3		<b>1116</b>	<b>178</b>	<b>50</b>	<b>58</b>		<b>70</b>	<b>722</b>	<b>216</b>	<b>31</b>	ТО: 26 1/3 Э: 4 2/3						
1	Б1.О.23	Качество программного обеспечения и тестирование	Эк	<b>144</b>	18	6	6		6	90	36	4															Эк	<b>144</b>	18	6	6		6	90	36	4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
2	Б1.В.08	Математические методы исследования операций	За	<b>108</b>	14	4	4		6	94		3															За	<b>108</b>	14	4	4		6	94		3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
3	Б1.В.09	Менеджмент проектов программного обеспечения	Эк	<b>108</b>	14	4	4		6	58	36	3															Эк	<b>108</b>	14	4	4		6	58	36	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
4	Б1.В.16	Профессиональная практика программной инженерии	За	<b>108</b>	12		6		6	96		3															За	<b>108</b>	12		6		6	96		3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
5	Б1.В.17	Системное программирование	За КП	<b>108</b>	17	4	4		9	91		3															За КП	<b>108</b>	17	4	4		9	91		3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
6	Б1.В.18	Системный анализ и проектирование компьютерных информационных систем												Эк	<b>108</b>	24	8	10		6	48	36	3				Эк	<b>108</b>	24	8	10		6	48	36	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А			
7	Б1.В.19	Системы искусственного интеллекта	Эк	<b>108</b>	14	4	4		6	58	36	3															Эк	<b>108</b>	14	4	4		6	58	36	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
8	Б1.В.23	Экономика программного обеспечения												Эк	<b>72</b>	22	8	8		6	14	36	2				Эк	<b>72</b>	22	8	8		6	14	36	2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А			
9	Б1.В.25	Языки и системы имитационного моделирования												Эк	<b>108</b>	26	10	10		6	46	36	3				Эк	<b>108</b>	26	10	10		6	46	36	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А			
10	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование распределенных систем обработки данных	За	<b>72</b>	10	2	2		6	62		2															За	<b>72</b>	10	2	2		6	62		2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
11	Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизированного проектирования	За	<b>72</b>	10	2	2		6	62		2															За	<b>72</b>	10	2	2		6	62		2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9			
12	<b>Б2.В.02</b>	<b>Производственная практика</b>	ЗаО	<b>72</b>	7				7	65		2			ЗаО	<b>216</b>	4				4	212		6			ЗаО(2)	<b>288</b>	11				11	277		8					6789А		
13	<b>Б2.В.02.03(П)</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>	ЗаО	<b>72</b>	7				7	65		2															ЗаО	<b>72</b>	7				7	65		2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6789			
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(4) ЗаО КП									Эк(3)									Эк(6) За(4) ЗаО КП																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)													216	4				4	212		6	4			216	4				4	212		6	4						
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика													ЗаО	216	4				4	212		6	4			ЗаО	216	4				4	212		6	4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)													324	25				25	299		9	6			324	25				25	299		9	6						
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы															324	25				25	299		9	6			324	25				25	299		9	6		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А		
<b>КАНИКУЛЫ</b>													8 1/6									8 1/6																					



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				189	250	46	23	23	54	27	27	56	27	29	48	25	23	46	23	23
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	46	23	23	48	24	24	52	25	27	48	25	23	46	23	23
B1	Дисциплины (модули)	55%	45%	6.3%	160	211	46	23	23	46	24	22	47	25	22	43	23	20	29	21	8
B1.O	Обязательная часть					117	44	23	21	23	11	12	29	14	15	17	8	9	4	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					94	2		2	23	13	10	18	11	7	26	15	11	25	17	8
B2	Практика	0%	100%	0%	20	20				2		2	5		5	5	2	3	8	2	6
B2.O	Обязательная часть																				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20				2		2	5		5	5	2	3	8	2	6
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					10				6	3	3	4	2	2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				42.2	-	41.4	41.4	-	43.2	41.7	-	45	46.8	-	45	42.5	-	41.4	26.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48	-	43.2	43.2	-	54	54	-	46.3	46.3	-	50.2	50.2	-	46.3	46.3
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				6.2	-	6.5	6	-	5.4	5.8	-	5.7	6.9	-	6.7	5.7	-	6	8.4
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				979	-	118	110	-	99	99	-	99	96	-	104	83	-	99	72
		Блок Б2				71	-			-		16	-		16	-	14	14	-	7	4
		Блок Б3				25	-			-			-			-			-		25
		Блок ФТД				44	-			-	12	12	-	10	10	-			-		
		Итого по всем блокам				1119	-	118	110	-	111	127	-	109	122	-	118	97	-	106	101
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	8	4	4	7	3	4	8	4	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	5	3	2	6	4	2	7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	2	2	2	2	2	2				2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	1	3	1	2	3	2	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				49.29%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					48.8%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					12.89%															