

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом ДонНТУ  
Протокол № 2 от 28.02.2025

## 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) 2025

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

А.Я. Аноприенко

28.02.2025

/ С.А. Зори/

/ С.А. Зори/

/ В.К. Ямилов/

/ О.В. Федоров/

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	18 2/6	18 2/6	36 4/6	18 2/6	17 2/6	35 4/6	17 4/6	16 1/6	33 5/6	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	8 4/6	26 2/6	167 2/6
Э	Промежуточная аттестация	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6	2 2/6	2 2/6	4 4/6	2 2/6	2 2/6	4 4/6	2 2/6	2 2/6	4 4/6	20 4/6
У	Учебная практика					1 2/6	1 2/6										1 2/6
П	Производственная практика								2	2					4	4	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														6	6	6
К	Продолжительность каникул		66 дн	66 дн		64 дн	64 дн		59 дн	59 дн		66 дн	66 дн		58 дн	58 дн	313 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	85 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			-			-			-			

-	-	-	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	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р А		
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									211	211	7596	7596	963	546	5984	649	23	23	24	27	24	22	19	20	21	8		
<b>Обязательная часть</b>									117	117	4212	4212	516	288	3379	317	23	21	11	16	14	15	4	9	4			
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	58	46	82	4		2	2									4505	История и право
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	12	6	58	2		2										5105	Экономическая теория и государственное управление
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	40	16	224	24		2	2	2	2							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	60	2		2										5405	Русский язык
+	Б1.О.06	Культурология		2				2	2	72	72	10	4	60	2			2									4801	Философия
+	Б1.О.07	Социология и политология		6				2	2	72	72	10	4	60	2						2						4801	Философия
+	Б1.О.08	Психология		5				2	2	72	72	10	4	60	2						2						4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.09	Правоведение		3				2	2	72	72	10	4	60	2				2								4505	История и право
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2										5305	Физическое воспитание и спорт
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			4			3	3	108	108	10	4	96	2						3						5407	Природоохранная деятельность
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	10	4	96	2							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 И.М. Пугача
+	Б1.О.14	Экология		7				2	2	72	72	10	4	60	2								2				4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		5				3	3	108	108	12	6	94	2						3						5102	Экономика предприятия и инноватика
+	Б1.О.16	Менеджмент		7				2	2	72	72	12	6	58	2							2					5108	Менеджмент и хозяйственное право
+	Б1.О.17	Анализ требований программного обеспечения	8					4	4	144	144	14	8	112	18									4			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.18	Архитектура и проектирование программного обеспечения	6			6		5	5	180	180	21	12	141	18						5						4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.19	Базы данных	5			5		5	5	180	180	17	8	145	18						5						4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.20	Высшая математика	12					12	12	432	432	36	24	378	18		5	7									4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.21	Вычислительная математика (численные методы)	4					4	4	144	144	14	8	112	18					4							4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.22	Дискретная математика	4					4	4	144	144	14	8	121	9					4							4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.23	Качество программного обеспечения и тестирование	9					4	4	144	144	18	12	108	18										4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.24	Компьютерная дискретная математика		3				3	3	108	108	16	10	88	4				3								4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.25	Конструирование программного обеспечения	8					3	3	108	108	14	8	76	18									3			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.26	Моделирование и анализ программного обеспечения	5					4	4	144	144	14	8	112	18					4							4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.27	Организация компьютерных сетей	6					5	5	180	180	18	12	144	18						5						4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.28	Основы программирования	2					5	5	180	180	20	14	151	9			5									4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.29	Основы программной инженерии	1					4	4	144	144	14	8	121	9		4										4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.30	Теория вероятностей и математическая статистика	3					4	4	144	144	14	8	112	18				4								4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.О.31	Физика	12					7	7	252	252	28	16	206	18		4	3									4908	Физика
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									94	94	3384	3384	447	258	2605	332		2	13	11	10	7	15	11	17	8		
+	Б1.Б.01	Алгоритмы и структуры данных	4					4	4	144	144	14	8	112	18					4							4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.02	Архитектура компьютеров	5					4	4	144	144	14	8	112	18					4							4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.03	Безопасность программ и данных	8			8		5	5	180	180	17	8	145	18									5			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA		45				6	6	216	216	28	16	182	6					3	3						4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.05	Введение в специальность		2				2	2	72	72	10	4	58	4			2									4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.06	Групповая динамика и коммуникации		8				3	3	108	108	14	8	90	4									3			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.07	Компьютерная графика	6					3	3	108	108	16	10	74	18						3						5205	Компьютерное моделирование и дизайн
+	Б1.Б.08	Математические методы исследования операций		9				3	3	108	108	14	8	90	4										3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.09	Менеджмент проектов программного обеспечения	9					3	3	108	108	14	8	76	18										3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.10	Объектно-ориентированное программирование	3			3		6	6	216	216	21	12	177	18				6								4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.11	Операционные системы	7			7		5	5	180	180	21	12	141	18							5					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.Б.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	14	8	90	4								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	105	18							4					4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.15	Протоколы компьютерных сетей	7					3	3	108	108	14	8	76	18								3				4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.16	Профессиональная практика программной инженерии		9				3	3	108	108	12	6	92	4									3			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.17	Системное программирование		9		9		3	3	108	108	17	8	87	4									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	66	18											3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.19	Системы искусственного интеллекта	9					3	3	108	108	14	8	76	18									3			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.20	Теория алгоритмов и формальных языков		4		4		4	4	144	144	17	8	125	2						4						4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.21	Технология разработки и сопровождения Интернет-сайтов		8				3	3	108	108	14	8	90	4									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	32	18											2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.24	Эмпирические методы программной инженерии		5				3	3	108	108	14	8	90	4						3						4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.25	Языки и системы имитационного моделирования	А					3	3	108	108	26	20	64	18										3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	7			7		4	4	144	144	17	8	109	18								4					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура и проектирование графических систем	7			7		4	4	144	144	17	8	109	18								4				5205	Компьютерное моделирование и дизайн
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Графическое и геометрическое моделирование	7			7		4	4	144	144	17	8	109	18								4				5205	Компьютерное моделирование и дизайн
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		9				2	2	72	72	10	4	58	4										2			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Программирование распределенных систем обработки данных		9				2	2	72	72	10	4	58	4										2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Основы автоматизированного проектирования		9				2	2	72	72	10	4	58	4										2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
Блок 2.Практика								20	20	720	720	27		693						2		5	2	3	2	6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								20	20	720	720	27		693						2		5	2	3	2	6		
+	Б2.В.01	Учебная практика				4		2	2	72	72	16		56						2								
+	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	Производственная практика				66789 А		18	18	648	648	11		637							5	2	3	2	6			
+	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				6789		9	9	324	324	5		319							2	2	3	2			4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	25		299											9			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299												9	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10	360	360	44	20	308	8					3	3	2	2					
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34				6	6	216	216	24	12	188	4					3	3						5405	Русский язык
+	ФТД.02	Религиоведение		6				2	2	72	72	10	4	60	2							2					4801	Философия
+	ФТД.03	Этика и эстетика		5				2	2	72	72	10	4	60	2							2					4801	Философия

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
	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
	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	-
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
	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
	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
	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
	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
	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
	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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК

УК-9.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей	-
УК-9.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	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 общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
ОПК-1.2	Способен применять навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Понимает принципы основных методов и методологий конструирования программного обеспечения, необходимых для эффективного решения задач профессиональной деятельности и получения практических навыков использования стандартов, методов и методологий, применяемых при конструировании современного эффективного программного продукта.	-
ОПК-2.2	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Использует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
ОПК-3.2	Способен подготавливать аннотации, рефераты, научные доклады, обзоры и другие виды публикаций в научно-исследовательской работе и профессиональной деятельности с учетом требований библиографической культуры и информационной безопасности.	-
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Применяет основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационных систем или программных продуктов.	-
ОПК-4.2	Способен составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.	-
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Понимает основы системного администрирования, принципы работы сетевых протоколов, современные стандарты сетевого взаимодействия.	-
ОПК-5.2	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования программного обеспечения программных комплексов, а также концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования),	-
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применяя основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК
ОПК-6.1	Способен разрабатывать и реализовывать алгоритмы решения задач средствами языка Си, используя принципы процедурного, функционального и структурного программирования.	-
ОПК-6.2	Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
ОПК-7.1	Понимает основные концепции, принципы, теории и факты из сферы программирования, технологий создания и эксплуатации программных комплексов и способен применять их в профессиональной деятельности	-
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
ОПК-8.1	Применяет информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	-

ПК-1	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	ПК
ПК-1.1	Владеет навыками практического применения моделей и методов менеджмента в управлении программного обеспечения	-
ПК-2	Владение методами контроля проекта и готовностью осуществлять контроль версий	ПК
ПК-2.1	Использует методы контроля проекта и способность осуществлять контроль версий программного продукта	-
ПК-4	Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-4.1	Владеет навыками использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения.	-
ПК-4.2	Знает современные инструментальные средства программного обеспечения.	-
ПК-4.3	Использует теорию тестирования (модели тестирования, планирование тестирования, проектирование тестов) и техники тестирования ПО для обеспечения качества разрабатываемого ПО	-
ПК-5	Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК
ПК-5.1	Знает современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов	-
ПК-6	Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК
ПК-6.1	Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения	-
ПК-6.2	Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения интеллектуальных систем.	-
ПК-7	Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК
ПК-7.1	Умеет разрабатывать формальные модели алгоритмов и оценивать их временную и емкостную сложность	-
ПК-7.2	Умеет вычислять временную и емкостную сложность программного обеспечения	-
ПК-7.3	Знает методы оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения.	-
ПК-8	Способность создавать программные интерфейсы	ПК
ПК-8.1	Владеет навыками в создании современных программных интерфейсов	-
ПК-3	Способность применять и разрабатывать системные программные средства и ресурсы компьютера для решения прикладных задач	ПК
ПК-3.1	Умеет разрабатывать прикладное и системное программное обеспечение с использованием языков низкого уровня	-
ПК-9	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК
ПК-9.1	Применяет современные средства разработки программного интерфейса и языков и методов формальных спецификаций	-
ПК-9.2	Владеет навыками использования операционных систем.	-
ПК-9.3	Знает способы представления формальных языков	-
ПК-9.4	Знает и применяет современные средства разработки веб-приложений	-
ПК-9.5	Проектирование и разработка многопользовательских программных систем с использованием систем управления базами данных	-
ПК-9.6	Умеет применять современные средства и языки программирования.	-
ПК-9.7	Владеет навыками использования операционных систем	-
ПК-10	Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК
ПК-10.1	Анализирует и формирует требования к различным технологиям разработки программного обеспечения	-
ПК-10.2	Выявляет приоритетных функций к разработке различных технологий программного обеспечения	-
ПК-10.3	Умеет использовать современные технологии разработки программного обеспечения	-
ПК-10.4	Применяет технологии создания распределённых приложений	-
ПК-10.5	Владение инструментальными средствами автоматизации процесса проектирования	-
ПК-10.6	Применяет технологии разработки системного программного обеспечения	-
ПК-10.7	Понимает и использует технологию объектно-ориентированного подхода в проектировании и разработке программного обеспечения	-
ПК-11	Способность применять, модифицировать и разрабатывать программное и лингвистическое обеспечение систем проектирования, моделирования и управления производством сложных технических изделий	ПК

ПК-11.1	Владеет средствами компьютерного моделирования геометрических объектов	-
ПК-11.2	Умеет применять и разрабатывать системы моделирования и проектирования технических изделий	-
ПК-12	Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК
ПК-12.1	Знает стандарты и модели жизненного цикла ПО.	-
ПК-13	Способность применять и разрабатывать средства защиты программных систем.	ПК
ПК-13.1	Знает методы защиты программных систем	-
ПК-14	Способность применять и разрабатывать сетевые приложения	ПК
ПК-14.1	Знает методы разработки сетевых приложений	-



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.О		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.О.01		История России	УК-5.1
Б1.О.02		Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03		Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04		Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05		Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06		Культурология	УК-5.4
Б1.О.07		Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.О.08		Психология	УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.09		Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.О.10		Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.11		Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12		Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13		Охрана труда	УК-8.3; ОПК-4.2
Б1.О.14		Экология	УК-8.4
Б1.О.15		Экономика предприятия	УК-2.1; УК-9.1
Б1.О.16		Менеджмент	УК-2.2; УК-9.2
Б1.О.17		Анализ требований программного обеспечения	ОПК-3.2; ОПК-4.1
Б1.О.18		Архитектура и проектирование программного обеспечения	ОПК-2.2
Б1.О.19		Базы данных	ОПК-6.2
Б1.О.20		Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.О.21		Вычислительная математика (численные методы)	ОПК-1.2
Б1.О.22		Дискретная математика	ОПК-7.1
Б1.О.23		Качество программного обеспечения и тестирование	ОПК-5.2
Б1.О.24		Компьютерная дискретная математика	ОПК-1.3
Б1.О.25		Конструирование программного обеспечения	ОПК-2.1
Б1.О.26		Моделирование и анализ программного обеспечения	ОПК-2.2
Б1.О.27		Организация компьютерных сетей	ОПК-5.1
Б1.О.28		Основы программирования	ОПК-6.1
Б1.О.29		Основы программной инженерии	ОПК-3.1
Б1.О.30		Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-8.1
Б1.О.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
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.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-11.2
Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура и проектирование графических систем	ПК-11.2
Б1.В.ДЭ.01.02	Графическое и геометрическое моделирование	ПК-11.2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-10.4
Б1.В.ДЭ.02.01	Программирование распределенных систем обработки данных	ПК-10.4
Б1.В.ДЭ.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
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

БЗ		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
	БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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 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				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20		1152								32	20 2/6		2124								59	40 2/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24			1044								29			1908								53								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		42,8										51,1										47																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48										52,2										50,1																		
		Ауд. нагр. (ОП )		3										3										3																		
		Конт. раб. (ОП )		5,4										6										5,7																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
дисциплины (модули)				864	99	26	18	10	45	685	80	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		972	103	24	12	16	51	782	87	27	ТО: 17 1/3 Э: 1 2/3		1836	202	50	30	26	96	1467	167	51	ТО: 35 2/3 Э: 3 1/3							
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	60	2	2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	104	20	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	60	2	2											За	72	10	2		2	6	60	2	2	4505	История и право	3							
4	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	10	2		2	6	96	2	3	ЗаО	108	10	2		2	6	96	2	3	5407	Природоохранная деятельность	4						
5	Б1.О.21	Вычислительная математика (численные методы)												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	4						
6	Б1.О.22	Дискретная математика												Эк	144	14	4		4	6	121	9	4	Эк	144	14	4		4	6	121	9	4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4						
7	Б1.О.24	Компьютерная дискретная математика	За	108	16	6	4		6	88	4	3											За	108	16	6	4		6	88	4	3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3							
8	Б1.О.30	Теория вероятностей и математическая статистика	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	3							
9	Б1.В.01	Алгоритмы и структуры данных												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	4						
10	Б1.В.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA												За	108	14	4	4		6	92	2	3	За	108	14	4	4		6	92	2	3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	45						
11	Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	Эк КП	216	21	6	6		9	177	18	6											Эк КП	216	21	6	6		9	177	18	6	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3							
12	Б1.В.12	Программирование в Интернет	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3											Эк	108	14	4	4		6	76	18	3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	3							
13	Б1.В.20	Теория алгоритмов и формальных языков												За КП	144	17	4	4		9	125	2	4	За КП	144	17	4	4		9	125	2	4	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4						
14	Б1.В.22	Человеко-машинное взаимодействие	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	3							
15	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	12	2		4	6	94	2	3			За	108	12	2		4	6	94	2	3	За(2)	216	24	4		8	12	188	4	6	5405	Русский язык	34					
ПРАКТИКИ			(План)												72	16				16	56		2	1 1/3		72	16				16	56		2	1 1/3							
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	72	16				16	56		2	1 1/3	ЗаО	72	16				16	56		2	1 1/3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) КП										Эк(5) За(3) ЗаО(2) КП										Эк(9) За(7) ЗаО(2) КП(2)																			
КАНИКУЛЫ																							8 5/6										8 5/6									

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5								Неделя	Контроль	Семестр 6								Неделя	Итого за курс												Каф.	Наименование кафедры	Семестр	
				Академических часов							з.е.			Академических часов							з.е.		Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР				Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				936								26	20		1044								29	20 3/6		1980								55	40 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24			972								27			1836								51				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		45,2								ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3		48,8								ТО: 16 1/6 Э: 2 1/3		47								ТО: 33 5/6 Э: 4 2/3						
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		28,3									32,6								30,5																	
		Ауд. нагр. (ОП )		2,9									3,4								3,2																	
		Конт. раб. (ОП )		5,4									6								5,7																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864	95	26	20	4	45	703	66	24		864	97	28	22	4	43	691	76	24		1728	192	54	42	8	88	1394	142	48						
1	Б1.О.07	Социология и политология											За	72	10	2		2	6	60	2	2		За	72	10	2		2	6	60	2	2		4801	Философия	6	
2	Б1.О.08	Психология	За	72	10	2		2	6	60	2	2												За	72	10	2		2	6	60	2	2		4707	Инженерная педагогика и лингвистика	5	
3	Б1.О.12	Гражданская оборона											ЗаО	108	10	2		2	6	96	2	3		ЗаО	108	10	2		2	6	96	2	3		5407	Природоохранная деятельность	6	
4	Б1.О.15	Экономика предприятия	За	108	12	4		2	6	94	2	3											За	108	12	4		2	6	94	2	3		5102	Экономика предприятия и инноватика	5		
5	Б1.О.18	Архитектура и проектирование программного обеспечения											Эк КП	180	21	6	6		9	141	18	5		Эк КП	180	21	6	6		9	141	18	5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6	
6	Б1.О.19	Базы данных	Эк КП	180	17	4	4		9	145	18	5											Эк КП	180	17	4	4		9	145	18	5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	5		
7	Б1.О.26	Моделирование и анализ программного обеспечения	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	5		
8	Б1.О.27	Организация компьютерных сетей											Эк	180	18	6	6		6	144	18	5		Эк	180	18	6	6		6	144	18	5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6	
9	Б1.В.02	Архитектура компьютеров	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	5		
10	Б1.В.04	Введение в программирование на платформах .NET и JAVA	За	108	14	4	4		6	90	4	3											За	108	14	4	4		6	90	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	45		
11	Б1.В.07	Компьютерная графика											Эк	108	16	6	4		6	74	18	3		Эк	108	16	6	4		6	74	18	3		5205	Компьютерное моделирование и дизайн	6	
12	Б1.В.14	Программирование систем с серверами баз данных											Эк КП	144	21	6	6		9	105	18	4		Эк КП	144	21	6	6		9	105	18	4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6	
13	Б1.В.24	Эмпирические методы программной инженерии	За	108	14	4	4		6	90	4	3											За	108	14	4	4		6	90	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	5		
14	Б2.В.02	Производственная практика											ЗаО(2)	180	3			3	177		5		ЗаО(2)	180	3			3	177		5			6789А				
15	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа											ЗаО	72	1			1	71		2		ЗаО	72	1			1	71		2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6789			
16	ФТД.02	Религиоведение											За	72	10	2		2	6	60	2	2		За	72	10	2		2	6	60	2	2		4801	Философия	6	
17	ФТД.03	Этика и эстетика	За	72	10	2		2	6	60	2	2											За	72	10	2		2	6	60	2	2		4801	Философия	5		
ПРАКТИКИ		(План)												108	2			2	106		3	2		108	2				2	106		3	2					
Б2.В.02.02(П)		Технологическая практика											ЗаО	108	2			2	106		3	2		ЗаО	108	2			2	106		3	2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5) КП									Эк(4) За(2) ЗаО(3) КП(2)									Эк(7) За(7) ЗаО(3) КП(3)																
КАНИКУЛЫ																					8 1/6														8 1/6			

№	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				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				756								21	20		828								23	19 3/6		1584								44	39 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				756								21			828								23			1584								44				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		39,3										43,6										41,5														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		26,6										26,6										30,5														
		Ауд. нагр. (ОП )		2,7										2,6										2,7														
		Конт. раб. (ОП )		5,1										5										5,1														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				756	89	24	18	4	43	605	62	21	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3		828	85	22	20	2	41	663	80	23	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3		1584	174	46	38	6	84	1268	142	44	ТО: 34 5/6 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.13	Охрана труда											Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	8	
2	Б1.О.14	Экология	За	72	10	2		2	6	60	2		2												За	72	10	2		2	6	60	2		2	4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	7
3	Б1.О.16	Менеджмент	За	72	12	4		2	6	58	2		2											За	72	12	4		2	6	58	2	2		5108	Менеджмент и хозяйственное право	7	
4	Б1.О.17	Анализ требований программного обеспечения											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	8	
5	Б1.О.25	Конструирование программного обеспечения											Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8	
6	Б1.В.03	Безопасность программ и данных											Эк КП	180	17	4	4		9	145	18	5		Эк КП	180	17	4	4		9	145	18	5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8	
7	Б1.В.06	Групповая динамика и коммуникации											За	108	14	4	4		6	90	4	3		За	108	14	4	4		6	90	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8	
8	Б1.В.11	Операционные системы	Эк КП	180	21	6	6		9	141	18		5											Эк КП	180	21	6	6		9	141	18	5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7	
9	Б1.В.13	Программирование мобильных систем	За	108	14	4	4		6	90	4		3											За	108	14	4	4		6	90	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7	
10	Б1.В.15	Протоколы компьютерных сетей	Эк	108	14	4	4		6	76	18		3											Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	7	
11	Б1.В.21	Технология разработки и сопровождения Интернет-сайтов											За	108	14	4	4		6	90	4	3		За	108	14	4	4		6	90	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	8	
12	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура и проектирование графических систем	Эк КП	144	17	4	4		9	109	18		4											Эк КП	144	17	4	4		9	109	18	4		5205	Компьютерное моделирование и дизайн	7	
13	Б1.В.ДЭ.01.02	Графическое и геометрическое моделирование	Эк КП	144	17	4	4		9	109	18		4											Эк КП	144	17	4	4		9	109	18	4		5205	Компьютерное моделирование и дизайн	7	
14	Б2.В.02	Производственная практика	ЗаО	72	1				1	71			2	ЗаО	108	2			2	106		3		ЗаО(2)	180	3				3	177		5			6789А		
15	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	1				1	71			2	ЗаО	108	2			2	106		3		ЗаО(2)	180	3				3	177		5		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6789	
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эж(3) За(3) ЗаО КП(2)										Эж(4) За(2) ЗаО КП										Эж(7) За(5) ЗаО(2) КП(3)															
КАНИКУЛЫ																								9 1/6											9 1/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										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				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Конт роль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				828								23	20		828								23	21		1656								46	41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828								23			828								23			1656								46							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			43										27										35																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			30										23,2										26,6																	
	Ауд. нагр. (ОП )			3,1										6,3										4,7																	
	Конт. раб. (ОП )			5,7										8,4										7,1																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				828	100	24	30		46	658	70	23	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3	288	72	26	28		18	162	54	8	ТО: 8 2/3 Э: 2 1/3	1116	172	50	58		64	820	124	31	ТО: 26 1/3 Э: 4 2/3								
1	Б1.О.23	Качество программного обеспечения и тестирование	Эк	144	18	6	6		6	108	18	4											Эк	144	18	6	6		6	108	18	4		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
2	Б1.В.08	Математические методы исследования операций	За	108	14	4	4		6	90	4	3											За	108	14	4	4		6	90	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
3	Б1.В.09	Менеджмент проектов программного обеспечения	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3											Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
4	Б1.В.16	Профессиональная практика программной инженерии	За	108	12		6		6	92	4	3											За	108	12		6		6	92	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
5	Б1.В.17	Системное программирование	За КП	108	17	4	4		9	87	4	3											За КП	108	17	4	4		9	87	4	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
6	Б1.В.18	Системный анализ и проектирование компьютерных информационных систем												Эк	108	24	8	10		6	66	18	3	Эк	108	24	8	10		6	66	18		3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А				
7	Б1.В.19	Системы искусственного интеллекта	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3											Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
8	Б1.В.23	Экономика программного обеспечения												За	72	22	8	8		6	32	18	2	За	72	22	8	8		6	32	18		2	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А				
9	Б1.В.25	Языки и системы имитационного моделирования												Эк	108	26	10	10		6	64	18	3	Эк	108	26	10	10		6	64	18		3	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	А				
10	Б1.В.ДЭ.02.01	Программирование распределенных систем обработки данных	За	72	10	2	2		6	58	4	2											За	72	10	2	2		6	58	4	2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
11	Б1.В.ДЭ.02.02	Основы автоматизированного проектирования	За	72	10	2	2		6	58	4	2											За	72	10	2	2		6	58	4	2		4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	9					
12	Б2.В.02	Производственная практика	ЗаО	72	1				1	71		2		ЗаО	216	4				4	212		6	ЗаО(2)	288	5				5	283			8	4805	Программная инженерия им. Л.П. Фельдмана	6789А				
13	Б2.В.02.03(п)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	72	1				1	71		2											ЗаО	72	1				1	71		2									
ПРАКТИКИ			(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					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324	25			25	299		9	6		324	25				25	299		9	6								
	Б3.01(Д)	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					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4) ЗаО КП										Эк(2) За ЗаО										Эк(5) За(5) ЗаО(2) КП																	
КАНИКУЛЫ																								8 1/6										8 1/6							



