



А.В. Асилов

[Handwritten signature]
02.04.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) СПбГУТ

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

программист

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

2г 10м

год начала подготовки по УП

2024

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

Виды деятельности
разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
осуществление интеграции программных модулей
сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
разработка, администрирование и защита баз данных

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

е по курсам и семестрам

		Курс 2												Курс 3												Максимальная учебная нагрузка	
		Семестр 4 14 2/3 (9) нед						Семестр 5 10 1/3 (6 1/2) нед						Семестр 6 8 1/3 (9 1/2) нед						Обяз. часть	Вар. часть						
Индекс предмета	Миним. Сметст. Кол-во ун. Сметст. Кол-во ун. Обязательная	в том числе				Миним. Сметст. Кол-во ун. Обязательная	в том числе				Миним. Сметст. Кол-во ун. Обязательная	в том числе															
		Лекции, урны	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семнар. занятия		Лекции, урны	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семнар. занятия		Лекции, урны	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семнар. занятия												
36		30					36					36															
																		69.49%	30.51%								
864	82	6	440	222	218		12	612	56	6	310	152	128		30	6	648	44	6	250	146	104		6	2952	1296	
66	10		56	56				46	4		42	42					32	4		28	28				468	122	
																									48	26	
																									36	20	
																									48	8	
34	6		28	28				24	2		22	22					16	2		14	14				168	22	
32	4		28	28				22	2		20	20					16	2		14	14				168	14	
																										32	
																										144	86
																										72	54
																										36	16
																										36	16
102	14		88	48	40			116	22		94	66	28				76			76	62	14			612	460	
																										44	78
																										40	58
																										46	52
																										138	46
																	36			36	22	14				36	
102	14		88	48	40			70	14		56	42	14													68	34
																										34	36
																										60	20
																										32	20
																										44	12
																										42	14
								46	8		38	24	14													28	18
																	12			12	12					12	12
																	28			28	28					28	28
696	58	6	296	174	122		12	450	30	6	174	86	58		30	6	540	40	6	146	84	62		6	1728	628	
528	58	6	278	158	120		6																			787	215
																										220	48
																										108	26
174	31	3	140	80	60																					138	36
168	27	3	138	78	60																					140	28
час			72	нед	2			час			нед						час			нед						75	69
час			108	нед	3			час			нед						час			нед						100	8
6							6																			6	
18			18	16	2			450	30	6	174	86	58		30	6										301	167
18			18	16	2			92	18	2	72	26	16		30											40	70
								60	6	2	52	28	24													50	10
								58	6	2	50	32	18													30	28
час			нед					час			90	нед	2		1/2		час			нед						75	15
час			нед					час			144	нед	4				час			нед						100	44
								6							6											6	

СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК				
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	УП.01.01 Учебная практика	▼	☒	☒
				[4]	ПП.01.01 Производственная практика	▼	☒	
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	[5]	УП.02.01 Учебная практика	▼	☒	☒
				[5]	ПП.02.01 Производственная практика	▼	☒	
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	ПП.04.01 Производственная практика	▼	☒	☒
				[6]	УП.04.01 Учебная практика	▼	☒	
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	УП.11.01 Учебная практика	▼	☒	☒
				[4]	ПП.11.01 Производственная практика	▼	☒	
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	▼	☒	☒
				[6]	МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	▼	☒	
6	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	[5]	ОПЦ.07 Экономика отрасли	▼	☒	☒
				[5]	ОПЦ.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	▼	☒	
7	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	[5]	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	▼	☒	☒
				[5]	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	▼	☒	
				[5]	МДК.02.03 Математическое моделирование	▼	☒	
8	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	▼	☒	☒
				[2]	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	▼	☒	
9	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	ОП.13 Основы предпринимательской деятельности	▼	☒	☒
				[6]	ОП.15 Управление карьерой	▼	☒	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые дисциплины												
ПД	Профильные дисциплины												
ПОО	Предлагаемые ОО												
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.						
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.						
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 09.							
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.							
СГ.01	История России	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.								
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.						
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.								
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.4.	ПК 2.5.
		ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.								
ОПЦ.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.4.						
ОПЦ.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.					
ОПЦ.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.6.	ПК 4.1.					
ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.4.	ПК 2.5.
ОПЦ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 09.					
ОПЦ.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
ОПЦ.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.						
ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	
ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.2.			
ОПЦ.10	Численные методы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 11.1.			
ОПЦ.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.			
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.						
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 4.3.			
ОП.14	Основы финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 09.	ПК 11.5.	ПК 4.3.			
ОП.15	Управление карьерой	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 11.1.	ПК 4.3.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.						

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01. ПК 1.4.	ОК 02. ПК 1.5.	ОК 03. ПК 1.6.									
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ПК 1.1.	ПК 1.2.										
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.									
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ПК 1.2.	ПК 1.6.										
МДК.01.04	Системное программирование	ПК 1.2.	ПК 1.3.										
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01. ПК 1.4.	ОК 02. ПК 1.5.	ОК 03. ПК 1.6.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
ПП.01.01	Производственная практика	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.						
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01. ПК 2.4.	ОК 02. ПК 2.5.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ПК 2.1.	ПК 2.4.	ПК 2.5.									
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.									
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.4.	ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01. ПК 2.4.	ОК 02. ПК 2.5.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01. ПК 2.4.	ОК 02. ПК 2.5.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01. ПК 4.4.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
МДК 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ПК 4.1.	ПК 4.3.										
МДК 04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.4.
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01. ПК 4.4.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01. ПК 4.4.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01. ПК 11.4.	ОК 02. ПК 11.5.	ОК 03. ПК 11.6.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
МДК 11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01. ПК 11.4.	ОК 02. ПК 11.5.	ОК 03. ПК 11.6.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
УП.11.01	Учебная практика	ОК 01. ПК 11.4.	ОК 02. ПК 11.5.	ОК 03. ПК 11.6.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
ПП.11.01	Производственная практика	ОК 01. ПК 11.4.	ОК 02. ПК 11.5.	ОК 03. ПК 11.6.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01. ПК 1.4. ПК 2.4.	ОК 02. ПК 1.5. ПК 2.5.	ОК 03. ПК 1.6. ПК 4.1.	ОК 04. ПК 11.1. ПК 4.2.	ОК 05. ПК 11.2. ПК 4.3.	ОК 06. ПК 11.3. ПК 4.4.	ОК 07. ПК 11.4.	ОК 08. ПК 11.5.	ОК 09. ПК 11.6.	ПК 1.1. ПК 2.1.	ПК 1.2. ПК 2.2.	ПК 1.3. ПК 2.3.
	Государственная итоговая аттестация	ОК 01. ПК 1.4. ПК 2.4.	ОК 02. ПК 1.5. ПК 2.5.	ОК 03. ПК 1.6. ПК 4.1.	ОК 04. ПК 11.1. ПК 4.2.	ОК 05. ПК 11.2. ПК 4.3.	ОК 06. ПК 11.3. ПК 4.4.	ОК 07. ПК 11.4.	ОК 08. ПК 11.5.	ОК 09. ПК 11.6.	ПК 1.1. ПК 2.1.	ПК 1.2. ПК 2.2.	ПК 1.3. ПК 2.3.
		ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
	<i>Подготовка к сдаче демонстрационного экзамена</i>	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.						
	<i>Демонстрационный экзамен</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.						
	<i>Подготовка дипломного проекта (работы)</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.						
	<i>Защита дипломного проекта (работы)</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.						

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

1	Кабинеты: • Социально-экономических дисциплин; • Иностранного языка (лингвфонный); • Математических дисциплин; • Естественных дисциплин; • Информатики; • Безопасности жизнедеятельности; • Метрологии и стандартизации
2	Лаборатории: • Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств; • Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем; • Программирования и баз данных; • Организации и принципов построения информационных систем; • Информационных ресурсов; • Разработки веб-приложений.
3	Студии: • Инженерной и компьютерной графики; • Разработки дизайна веб-приложений.
4	Залы: Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал
5	Спортивный зал

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

РУП по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

План определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы. разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Формы обучения: очная. Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: - в очной форме - 2 года 10 месяцев. Квалификация - программист.

Вариативная часть составляет 1296ч, распределяется между ПМ и дисциплинами ООП, а также практиками. На предпоследнем курсе проводятся учебные сборы в рамках дисциплины Безопасность жизнедеятельности в объеме 35часов. По ПМ 1, 4 проводятся экзамены квалификационные с участием представителей работодателей.

Производственная практика реализуется как в лабораториях колледжа, так и на предприятиях по договорам взаимодействия и сотрудничества.

Планирование часов промежуточной аттестации определяется РУП. Перед экзаменом запланированы консультации в объеме 2часа, длительность экзамена 6 часов. Консультация по ПМ 1, 4 проводится в рамках часов, выделенных на консультацию по МДК.

Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Согласовано

Директор Департамента организации и качества образовательной деятельности

Директор СКТ(ф)СПбГУТ

Ивасин С.И.

Казак А.В.