



Утверждаю
Директор КАПОУ КРМК

_____ К.Б. Мухаметов

_____ 20 25 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
"Казанский радиомеханический колледж"

по специальности среднего профессионального образования

09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Квалификация: Программист

Форма обучения - очная

Срок получения образования - 3 год. и 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования - технологический

1. Сводные данные по бюджету времени (в часах / неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам		Учебная практика		Производственная практика				Промежуточная аттестация		Государственная (итоговая) аттестация		Всего (по курсам)		Каникулы	Всего (по курсам)
					по профилю специальности		преддипломная									
	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	недели	недели
I курс	1428	39,7							48	1,3			1476	41	11	52
II курс	1224	34	72	2	108	3			72	2			1476	41	11	52
III курс	1164	32,3	144	4	144	4			60	1,7			1512	42	10	52
IV курс	456	12,7	288	8	324	9	144	4	48	1,3	216	6	1476	41	2	43
Всего	4272	118,7	504	14	576	16	144	4	228	6,3	216	6	5940	165	34	199

1.1 Календарный учебный график

курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август										
	1-7	8-14	15-21	22-28	29.09-5.10	6-12	13-19	20-26	27.10-2.11	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29.12-4.01	5-11	12-18	19-25	26.01-1.02	2-8	9-15	16-22	23-29	30.03-5.04	6-12	13-19	20-26	27.04-3.05	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29.06-5.07	6-12	13-19	20-26	27.07-2.08	3-9	10-16	17-23	24-31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
1																	К	К																																					
2																	А	К	К								У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	А	П	П	П	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3								У	У	У	У	А	П	П	П	П	А	К	К																																				
4									У	У	А	П	П	П	П	П	А	К	К						У	У	У	У	А	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Г	Г	Г	Г	Г	Г												

- Обозначения:
- ☐ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
 - ☐ А Промежуточная аттестация
 - ☐ К Каникулы
 - ☐ У Учебная практика
 - ☐ П Производственная практика
 - ☐ Д Преддипломная практика
 - ☐ Г Государственная итоговая аттестация

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																
					ВСЕГО	Практическая подготовка	Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс			3 курс			4 курс								
		Всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК					Учебная и производственная практика	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр 17 недель	2 семестр 24 недели	СРС 2 курс 3 семестр	3 семестр 17 недель	СРС 2 курс 4 семестр	4 семестр 24 недели	СРС 3 курс 5 семестр	5 семестр 17 недель	СРС 3 курс 6 семестр	6 семестр 25 недель	СРС 4 курс 7 семестр	7 семестр 17 недель	СРС 4 курс 8 семестр	8 семестр 24 недели							
			теоретического обучения	лаб.и прак.занятий																					курсовых работ (проектов)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
ОУД.00	Цикл общеобразовательных дисциплин	1	11	4	1476	324	0	1476	730	674	0	0	48	24	612	864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общие дисциплины	1	10	4																											
ОУД.01	Русский язык			2	78			78	30	36				6	6	34	44														
ОУД.02	Литература		2		108			108	104					4		48	60														
ОУД.03	История		2		136			136	102	32				2		48	88														
ОУД.04	Обществознание		2		48			48	36	10				2		48															
ОУД.05	География		1		78			78	46	30				2		78															
ОУД.06	Иностранный язык		2		78	36		78		74				4		34	44														
ОУД.07	Математика			2	290	104		290	138	140				6	6	130	160														
ОУД.08	Информатика			2	144	110		144		132				6	6	44	100														
ОУД.09	Физическая культура	1	2		78			78	14	64						32	46														
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины		2		68	4		68	46	20				2		68															
ОУД.11	Физика			2	144	42		144	90	42				6	6	48	96														
ОУД.12	Химия		2		78	20		78	56	20				2		78															
ОУД.13	Биология		1		48	8		48	38	8				2		48															
ОУД.14	Родная литература		1		68			68	30	34				4		68															
	Дополнительные дисциплины		1																												
ОУД.15	Индивидуальный проект		2		32			32		32						32															
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	4	6		528	114	16	512	126	386	0	0	0	0	0	0	104	4	108	4	68	0	146	4	66	4	36				
СГ.01	История России		3		32			32	24	8							32														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7		178	78	8	170		170							36		36	4	34		38	4	34						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		6		68	20		68	48	20												68									
СГ.04	Физическая культура	3,4,5,6	7		178			178	6	172							36		36		34		40		32						
СГ.05	Основы финансовой грамотности		4		36	8	4	32	24	8									4	36											
СГ.06	Основы бережливого производства		8		36	8	4	32	24	8																	4	36			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	9	4	1132	634	90	1042	338	656	0	0	24	24	0	0	36	508	30	330	6	96	12	140	6	58	0	0				
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий		3		108	52	6	102	38	52				6	6		6	108													
ОП.02	Операционные системы и среды		3		118	74	12	106	20	74				6	6		12	118													
ОП.03	Архитектура аппаратных средств		3		96	58	6	90	20	58				6	6		6	96													
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		3		48	30		48	18	30						48															
ОП.05	Основы информационной безопасности		5		48	20		48	28	20												48									
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования		4		214	130	18	196	54	130				6	6		6	54	12	160											
ОП.07	Компьютерные сети		4		112	72	12	100	28	72									12	112											
ОП.08	Управление ИТ-проектами		6		62	38	6	56	18	38													6	62							
ОП.09	Основы работы с информацией		4		58	36	6	52	16	36																					
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение		7		58	32	6	52	20	32															6	58					
ОП.11	Цифровая экономика		6		78	42	6	72	30	42												6	78								
ОП.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		5		48	26	6	42	16	26											6	48									
ОП.13	Менеджмент в профессиональной деятельности		3		48	24	6	42	18	24						6	48														
ОП.14	Коммуникативный практикум		3		36			36	14	22							36														
П.00	Профессиональный цикл	14	11	2588	2008	84	2504	364	744	40	1224	66	66	0	0	0	0	18	426	12	448	30	614	12	488	12	612				
ПМ.01	Разработка, администрирование и защита баз данных	2	3	554	430	18	536	70	142	0	288	18	18	0	0	0	0	12	154	6	400	0	0	0	0	0	0				
МДК.01.01	Проектирование и разработка баз данных		4		154	86	12	142	44	86				6	6																
МДК.01.02	Управление базами данных		5		100	56	6	94	26	56				6	6						6	100									
УП.01	Учебная практика	5			144	144		144						144								144									
ПП.01	Производственная практика	5			144	144		144						144								144									
	Экзамен по модулю ПМ.01		5		12			12						6	6							12									
ПМ.02	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	5	4	988	730	36	952	174	386	20	324	24	24	0	0	0	0	0	6	48	24	506	6	434	0	0					
МДК.02.01	Разработка программных модулей		6		158	92	12	146	42	92				6	6						6	48	6	110							
МДК.02.02	Осуществление интеграции программных модулей		6		158	102	12	146	32	82	20			6	6								12	158							

МДК.02.03	Поддержка и тестирование программных модулей		6		92	58	6	86	28	58											6	92						
МДК.02.04	Математическое моделирование		6		74	54		74	20	54												74						
МДК.02.05	Численные методы		7		74	54		74	20	54														74				
МДК.02.06	Безопасность программного обеспечения			7	96	46	6	90	32	46			6	6									6	96				
УП.02	Учебная практика		7		144	144		144				144										72		72				
ПП.02	Производственная практика		7		180	180		180				180												180				
	Экзамен по модулю ПМ.02			7	12			12					6	6										12				
ПМ.03	Проектирование и разработка информационных систем		3	3	630	480	24	606	90	172	20	288	18	18	0	0	0	0	0	0	0	6	108	6	54	12	468	
МДК.03.01	Проектирование информационных систем			6	108	60	6	102	30	60			6	6							6	108						
МДК.03.02	Разработка кода информационных систем			8	158	98	12	146	36	78	20		6	6									6	54	6	104		
МДК.03.03	Сопровождение информационных систем			8		64	34	6	58	24	34														6	64		
УП.03	Учебная практика			8		144	144		144				144													144		
ПП.03	Производственная практика			8		144	144		144				144													144		
	Экзамен по модулю ПМ.03			8	12			12					6	6												12		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		3	1	272	224	6	266	30	44	0	180	6	6	0	0	0	0	6	272	0	0	0	0	0	0	0	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин			4		80	44	6	74	30	44							6	80									
УП.04	Учебная практика			4		72	72		72				72						72									
ПП.04	Производственная практика			4		108	108		108				108						108									
	Квалификационный экзамен по модулю ПМ.04				4	12			12				6	6					12									
ПДП	Преддипломная практика			8		144	144		144				144													144		
	Всего	5	40	19	5724	3080	190	5534	1558	2460	40	1224	138	114	612	864	36	612	52	864	22	612	42	900	22	612	16	
ГИА	Государственная итоговая аттестация					216		216	216																	216		
	ИТОГО:	5	40	19	5940	3080	190	5750	1774	2460	40	1224	138	114	612	864	36	612	52	864	22	612	42	900	22	612	16	
Государственная итоговая аттестация: в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)		ВСЕГО:		дисциплин и МДК										612	864		612		684		324		828		360		432	
				учебной практики															72		144		72		72		144	
				производственной практики																108		144				180		144
				преддипломной практики																							144	
				экзаменов												4		3		3		2		3		2		2
				дифф. зачетов										3	7		4		6		4		5		5		4	
				зачетов																								

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии СПО

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1	Русского языка
2	Литературы
	Истории
3	Иностранного языка
4	Математики
5	Информатики
6	Основ безопасности и защиты Родины
7	Физики
8	Химии
9	Биологии
10	Родного языка
11	Математических дисциплин
12	Социально-экономических дисциплин
13	Безопасности жизнедеятельности
	Лаборатории:
14	Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств
15	Компьютерных сетей и основ информационной безопасности
16	Алгоритмизации и программирования
17	Проектирования и разработки баз данных
18	Разработки информационных систем
	Спортивный комплекс:
19	Спортивный зал
	Залы:
20	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
21	Актный зал

4. Пояснительная записка

4.1 Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж» разработан на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности (далее - СПО) 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», утвержденного приказом Министерства просвещения России № 138 от 24 февраля 2025 года, зарегистрированного Министерством юстиции России №81696 от 31.03.2025 г.;
- Приказ Министерства образования России от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Устав ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж».

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий с 1 сентября и окончание на каждом курсе в соответствии с графиком учебного процесса;

Объём учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем, а также самостоятельную учебной нагрузки;

Продолжительность учебной недели – составляет 6 рабочих (учебных) дней. Согласно Уставу колледжа п.п. 5.30 разрешается установление пятидневной учебной недели.

Продолжительность учебного занятия - 45 минут, сгруппированные парами.

Согласно ФГОС, нормативный срок обучения по данной специальности на базе основного общего образования при очной форме обучения 3 года 10 месяцев.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, лабораторно-практические занятия. Занятия проводятся в группах и подгруппах. Для проведения лабораторно-практических занятий по дисциплинам, МДК, учебной практике группа может делиться на подгруппы не менее 12 человек.

Объём самостоятельной работы студентов по ОП составляет в целом 190 часов. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения домашних заданий по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в библиотеке и т.д. Оценка результатов самостоятельной работы фиксируется в учебном журнале.

По дисциплинам общеобразовательного цикла самостоятельная работа не предусматривается.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не более 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – не более 10. В указанное количество не входят зачеты (дифференцированные зачеты) по физической культуре.

Учебная практика проводится рассредоточено в лабораториях и мастерских Колледжа. Производственная практика реализуется концентрированно в организациях и на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Общий объём учебной практики составляет 504 часа, производственной практики 576 часов, преддипломная практика – 144 часа.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в его структурном подразделении УПМ (учебно-производственные мастерские);

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими ППССЗ составляет на первом и втором курсах – 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период, на третьем курсе – 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период, на четвертом курсе - 2 недели в зимний период.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учётом состояния их здоровья.

Структура образовательной программы предусматривает включение адаптационной дисциплины «Коммуникативный практикум», обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и выполнение пункта 2.11. ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

4.3. Общеобразовательный цикл

Профиль обучения по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» – технологический.

В соответствии с ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ для реализации ФГОС среднего общего образования при очной форме получения образования для обучающихся на базе основного общего образования увеличен на 52 недели:

– теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед.;

– промежуточная аттестация 2 нед.;

– каникулярное время 11 нед.

Учебное время цикла общеобразовательных дисциплин составляет 1476 часов.

Цикл общеобразовательных дисциплин содержит 15 учебных дисциплин:

- «Русский язык»,
- «Литература»,
- «История»,
- «Обществознание»,
- «География»,
- «Иностранный язык»,
- «Математика»,
- «Информатика»,
- «Физическая культура»,
- «Основы безопасности и защиты Родины»,
- «Физика»,
- «Химия»,
- «Биология»,
- «Родная литература»,
- «Индивидуальный проект».

В рамках освоения цикла общеобразовательных дисциплин предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в течение 1 года на 1 курсе обучения.

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

При реализации среднего общего образования в пределах ППССЗ учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по дисциплинам «Русский язык», «Информатика», «Физика» и «Математика».

4.4. Формирование структуры ОП с учетом вариативной части

Объём времени, отведённый на вариативную часть (1296 часов), направлен на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, а также на увеличение объёма времени, отведенного на изучение общепрофессионального и профессионального циклов с целью получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с региональными запросами рынка труда и в соответствии с потребностями работодателей.

Индекс	Наименование учебного цикла	Распределение вариативной части		
		дисциплина из ФГОС	новая дисциплина	на промежуточную аттестацию
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	32		
СГ.05	Основы финансовой грамотности	4		
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	16		12
ОП.02	Операционные системы и среды	46		12
ОП.03	Архитектура аппаратных средств	20		12
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	16		
ОП.05	Основы информационной безопасности	16		
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	130		12
ОП.07	Компьютерные сети	48		
ОП.08	Управление ИТ-проектами	18		
ОП.09	Основы работы с информацией	22		
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот		58	
ОП.11	Цифровая экономика		78	
ОП.12	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		48	
ОП.13	Менеджмент в профессиональной деятельности		48	
ОП.14	Коммуникативный практикум		36	
МДК.01.01	Проектирование и разработка баз данных	26		12
МДК.01.02	Управление базами данных	16		12
УП.01	Учебная практика	72		12
МДК.02.01	Разработка программных модулей	8		12
МДК.02.02	Осуществление интеграции программных модулей	14		12
МДК.02.03	Поддержка и тестирование программных модулей	20		
МДК.02.04	Математическое моделирование	10		
МДК.02.05	Численные методы	10		
МДК.02.06	Безопасность программного обеспечения	8		
ПП.02	Производственная практика	36		12
УП.03	Учебная практика	36		12
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин		80	12
УП.04	Учебная практика		72	---
ПП.04	Производственная практика		108	---
Всего:		624	528	144

4.5. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные предусматриваются из времени, выделенного на промежуточную аттестацию. Объем консультаций составляет 138 часов.

4.6. Формы проведения промежуточной аттестации – зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен. Дифференцированные зачеты, зачёты проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплины, МДК, практики; экзамены, комплексные экзамены за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию. Оценка знаний осуществляется по пятибалльной шкале.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

По завершению изучения профессиональных модулей и прохождению всех, предусмотренных в нем видов практики проводится экзамен по модулю, который проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного основного вида профессиональной де-

тельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе III ФГОС по специальности СПО.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, профессиональному модулю, практике доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

4.7 Формы проведения государственной итоговой аттестации

По специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» формой государственной итоговой аттестации (ГИА) является защита дипломного проекта (работы) и демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускниками материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов. Демонстрационный экзамен проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится на территории образовательной организации – площадка оборудована и оснащена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Дипломный проект (работа) направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку и написание проекта (работы), демонстрирующий уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Фонды примерных оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполняющий учебный план или индивидуальный учебный план по ППССЗ.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломным проектам (работам), а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестаций.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломным проектам (работам), а также критерии оценки знаний утверждаются директором Колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Государственная итоговая аттестация проводится на выпускном курсе.