

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности НовГУ

Ю.В. Данейкин

«01» сентября 2022 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программы подготовки специалистов среднего звена

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

Институт электронных и информационных систем

Политехнический колледж

по специальности среднего профессионального образования

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация: техник по компьютерным системам

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 года и 10 мес.

на базе среднего общего образования

**Сводные данные по бюджету времени
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
2022 год поступления**

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
I	31	9		-	2	-	10	52
II	29	5	5	-	2	-	11	52
III	24	-	6	4	1	6	2	43
Всего	84	14	11	4	5	6	23	147

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК Специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 2022 год поступления

№ группы	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 курс			16 недель														О	К	К									15 недель																	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О</

Примечание: Календарные даты ставятся в соответствии с текущим годом

Обозначения:

О	- учебная практика	Х	- преддипломная практика
П	- производственная практика (по профилю специальности)	.	- учебная неделя отсутствует
А	- промежуточная аттестация	У	- установочная сессия
Д	- дипломное проектирование, подготовка к ГИА	ЛЭ	- лабораторно-экзаменационная сессия
Г	- ГИА (защита ДП)		
К	- каникулы	ДЭ	- Демонстрационный экзамен

3. План учебного процесса

3. План учебного процесса																				
Индекс	Наименование дисциплин	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							1 курс			2 курс		3 курс					
			Макс. учебная нагрузка студента (%)	Самостоят. учебная нагрузка студента (%)	Обязательная аудиторная нагрузка				16		15		16		13		10		14	
					Всего	в том числе			курсовая работа (проект)	1 сем	2 сем	9 практик	3 сем	4 сем	10 практик	5 сем	6 сем	6 сем		
						в том числе в форме практической подготовки	теор. занятия	лабор. работы, практич. занятия												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	8/5/0	730	298	432		25	407		64	60		112	52		40		104		
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48		23	25										48		
ОГСЭ.02	История	ДЗ	72	24	48			48					48							
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ, 3, 3, 3, ДЗ	250	82	168			168		32	30		32	26		20		28		
ОГСЭ.04	Физическая культура	3, 3, 3, 3, ДЗ	336	168	168		2	166		32	30		32	26		20		28		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0/3/0	334	106	228	68	118	110	0	64	88		76	0		0		0		
ЕН.01	Элементы высшей математики	ДЗ	154	50	104	32	40	64		64	40									
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	108	32	76	22	42	34					76							
ЕН.03	Машинное обучение и большие данные	ДЗ	72	24	48	14	36	12			48									
П.00	Профессиональный цикл	1/23/15	3472	1108	2364	2625	1083	1191	90											
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины:	1/13/10	2320	748	1572	1093	748	824	0	377	206		170	169		250		400		
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	85	25	60	60		60						32	28					
ОП.02	Основы электротехники	Э	135	45	90	54	50	40		46	44									
ОП.03	Прикладная электроника	Э	135	45	90	54	70	20					50	40						
ОП.04	Электротехнические измерения	Э	81	25	56	44	34	22					56							
ОП.05	Информационные технологии	Э	88	24	64	51	32	32		64										
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	70	25	45	36	35	10						45						
ОП.07	Операционные системы и среды	Э	115	42	73	58	27	46		73										
ОП.08	Дискретная математика	Э	90	26	64	52	44	20		64										
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	Э	165	55	110	88	52	58		66	44									
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	54	58	10										68		
ОП.11	Экономика отрасли и правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	114	38	76	60	56	20										76		
ОП.12	Сетевое администрирование информационно-коммуникационных систем	Э	129	43	86	68	30	56								36				
ОП.13	Программное обеспечение компьютерных сетей и Web-серверов	ДЗ	107	33	74	60	28	46										74		
ОП.14	Информационная безопасность	Э	97	25	72	58	38	34								72				
ОП.15	Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах на платформе 1С:Предприятие	ДЗ	82	26	56	44	30	26										56		
ОП.16	Робототехника и нейротехнологии	Э	90	30	60	48	40	20								60				
ОП.17	Системы автоматизированного проектирования	ДЗ	76	20	56	44	28	28										56		
ОП.18	Проектирование и разработка веб-приложений	ДЗ	114	38	76	60	28	48		32	44									
ОП.19	Интернет-вещей	ДЗ	106	36	70	56	24	46										70		
ОП.20	Моделирование виртуальной реальности	ДЗ	63	21	42	34	14	28			42									
ОП.21	Основы бережливого производства	ДЗ	36	12	24	10	14	10						24						

ОП.22	Основы проектной деятельности	3	48	16	32		16	16		32								
ОП.23	Проектный практикум	ДЗ, ДЗ	192	64	128			128			32		32	32		32		
ПМ.00	Профессиональные модули	0/10/5	1152	360	792	1532	335	367	90	71	186	324	218	247	360	70	216	0
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	0/2/1/Э(к)	259	78	181	288	67	84	30	0	0	0	44	137	144	0	0	0
МДК.01.01	Цифровая схемотехника	Э	135	37	98	78	38	60					44	54				
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств	ДЗ	124	41	83	66	29	24	30					83				
УП.01	Учебная практика	ДЗ	144		144	144									144			
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	0/2/2/Э(к)	267	87	180	360	50	110	20	0	0	0	126	54	216	0	0	0
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	Э	120	40	80	64	24	56					80					
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования	Э	147	47	100	80	26	54	20				46	54				
УП.02	Учебная практика	ДЗ	36		36	36									36			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	180		180	180									180			
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	0/3/1/Э(к)	328	106	222	394	122	60	40	0	48	0	48	56	0	70	216	0
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ДЗ, ДЗ, Э	328	106	222	178	122	60	40		48		48	56		70		
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	216		216	216											216	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	0/3/1/Э(к)	298	89	209	490	96	113		71	138	324	0	0	0	0		0
МДК.04.01	Технология работы с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой	ДЗ	102	31	71	56	48	23		71								
МДК.04.02	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Э	100	30	70	56	10	60			70							
МДК.04.03	Системы управления базами данных	ДЗ	96	28	68	54	38	30			68							
УП.04	Учебная практика	ДЗ	324		324	324						324						
	Консультации 4 часа на одного обучающегося на учебный год																	
	ВСЕГО		4536	1512	3024	2693	1226	1708	90	576	540	324	576	468	360	360	216	504
ПДП	Преддипломная практика																	4нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация																	6нед.
	Консультации по 4 часа на одного обучающегося на учебный год.)																	
			Всего		Учебной практики						324				180			
					Произв-твенной прак./пред-ой прак.										180		216	
					Экзаменов		3	3					2	3		4		
					Дифференцированных зачетов		1	7					3	5		1		8
					Зачетов		1						1	1		1		

КМН
2022
11.01.21

Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ППССЗ СПО

Настоящий учебный план ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Политехнического колледжа НовГУ разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. № 849, зарегистрирован Министерством юстиции (регистрационный № 33748 от 21.08.2014г.)

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в колледжах федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» принято на заседании Ученого совета НовГУ 28 мая 2021 года, Положения об оценке качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в колледжах НовГУ принято на заседании ученого совета НовГУ 31 августа 2017 года, Положения о практике обучающихся колледжей НовГУ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования принято на заседании Ученого совета НовГУ 31 августа 2017 года, письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 года №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО».

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы СПО базовой подготовки составляет 147 недель на базе среднего общего образования.

Объем обязательной аудиторной нагрузки студентов не превышает 36 часов в неделю при максимальной нагрузке 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Продолжительность учебной недели для студентов составляет 6 дней. Занятия группируются парами, продолжительность пары 90 минут с перерывом 10 минут, и на обед – 45 минут. Академический час – 45 минут.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Оценка качества образовательной программы СПО включает в себя два вида контроля успеваемости: текущий контроль, промежуточную аттестацию.

Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, в том числе введенных за счет вариативной части ППССЗ, обязательна промежуточная аттестация по результатам их освоения. Основными формами промежуточной аттестации являются: зачеты (в том числе дифференцированные зачеты), экзамены (в том числе экзамены (квалификационные) по каждому профессиональному модулю. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный), который принимается после завершения всех элементов профессионального модуля. Количество

экзаменов и зачетов не превышает установленные нормы (не более 8 экзаменов и 10 зачетов в учебном году).

При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики (по профилю специальности) и преддипломной практики.

Учебная практика проводится в лаборатории операционных систем и сред: интернет технологии, в лаборатории компьютерной графики и лаборатории технических средств обучения ПТК НовГУ либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и колледжами НовГУ. Продолжительность учебной практики составляет 14 недель. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях: ОАО «Акрон», Управление Росреестра по Новгородской области, Следственный комитет по Новгородской области, ОАО «НПП «Старт», ОАО «НПО «КВАНТ». Продолжительность данного вида практики составляет 11 недель. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках изучения профессиональных модулей концентрированно.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта, дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности. Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом).

Консультации для обучающихся предусмотрены в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций: устные, групповые, индивидуальные (определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала).

Общий объем каникулярного времени составляет 23 недели:

- на первом курсе 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на третьем курсе 2 недели в зимний период.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы – 1 неделя.

1.3. Формирование вариативной части ОПОП

В соответствии с ФГОС СПО по специальности вариативная часть составляет 900 часа обязательных учебных занятий и 1350 часов максимальной учебной нагрузки обучающихся.

Вариативная часть использована на введение новых элементов ППССЗ и углубленное изучение дисциплин и профессиональных модулей обязательной части ППССЗ. Введены новые дисциплины в циклы, в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения:

- Математический и общий естественнонаучный цикл

1.Машинное обучение и большие данные– 48 ч.

- Профессиональный цикл

Общепрофессиональные дисциплины:

1. Экономика отрасли и правовое обеспечение профессиональной деятельности – 76 ч
2. Сетевое администрирование информационно-коммуникационных систем -86 ч.
3. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов – 74 ч.
4. Информационная безопасность– 72 ч.
5. Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах на платформе 1С:Предприятие – 56 ч.
6. Робототехника и нейротехнологии - 60 ч.
7. Системы автоматизированного проектирования – 56 ч.
8. Проектирование и разработка веб-приложений – 76 ч.
9. Интернет-вещей – 70 ч.
10. Моделирование виртуальной реальности – 42 ч.
11. Основы бережливого производства – 24 ч.
12. Основы проектной деятельности – 32 ч.
13. Проектный практикум – 128 ч.

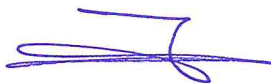
1.4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку, защиту дипломной работы и демонстрационный экзамен. На подготовку дипломной работы отводится 4 недели, на защиту – 1 неделя; на проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжей федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», принятого на заседании Ученого совета НовГУ 30.01.2018 года.

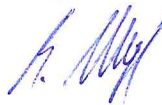
СОГЛАСОВАНО:

Начальник УОД



Макаревич А.Н.

Директор



Шульцев В.А.

Заместитель директора по УМ и ВР



Иванова Л.Н.

Заместитель директора по УПР



Чернега А.М.