

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности НовГУ

Данейкин Ю.В.

«24» 05 2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программы подготовки специалистов среднего звена

Старорусский политехнический колледж (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: программист

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	31	8			2		11	52
III курс	26	3	10		2		11	52
IV курс	25	0	4	4	2	6	2	43
Всего	121	11	14	4	8	6	35	199

План учебного процесса

Наименование	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах							Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час, в семестр)							
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовые работы (проекты)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		I курс		II курс		III курс		IV курс	
									Формы	Количество часов	1 сем. 16 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 14 нед.	6 сем. 12 нед.	7 сем. 12 нед.	8 сем. 13 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
O.00	Общеобразовательный цикл	1476	549	855	549	0	0	0	~/10/8	72	576	828	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	72		63					э	9	63							
ОУД.02	Литература	108		108					~ДЗ		48	60						
ОУД.03	История	136		136					~ДЗ		33	103						
ОУД.04	Обществознание	72		72					~ДЗ		72							
ОУД.05	География	72		72					ДЗ		72							
ОУД.06	Иностранный язык	72	72		72				~ДЗ		32	40						
ОУД.07	Физическая культура	72	72		72				~ДЗ		32	40						
ОУД.08	Основы безопасности жизнедеятельности	68	28	40	28				~ДЗ		68							
ОУД.09	Химия	72	32	40	32				~ДЗ		72							
ОУД.10	Биология	72		72					ДЗ		72							
ОУД.11	Математика	250	116	116	116				э,э	18	96	136						
ОУД.12	Информатика	144	90	36	90				э,э	18	48	78						
ОУД.13	Физика	144	66	60	66				э,э	18	48	78						
ОУД.14	Базовые языки программирования	90	41	40	41				~э	9	32	49						
	Индивидуальный проект	32	32	32					~ДЗ		32							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	597	462	126	462	0	0	0	5/6/1	9	0	0	64	60	140	92	48	184
СГ.01	Основы философии	48	18	30	18				~ДЗ									48
СГ.02	История	36	14	22	14				~ДЗ					36				
СГ.03	Психология общения	48	18	30	18				~ДЗ					48				
СГ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	168		168				~ДЗ			32	30	28	24	24	30	
СГ.05	Физическая культура	168	168		168				~э,э,э,э,э,э,э			32	30	28	24	24	30	
СГ.06	Русский язык и культура речи	85	32	44	32				~ДЗ	9								76
СГ.07	Коммуникативный практикум	44	44		44				~ДЗ						44			
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	228	117	102	117	0	0	0	~/2/1	9	0	0	64	109	46	0	0	0
ЕН.01	Элементы высшей математики	134	65	60	65				~э	9			64	61				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	48	26	22	26				~ДЗ				48					

ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	46	26	20	26				~...ДЗ						46			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1045	535	429	535	0	0	18	2/9/7	63	0	0	291	178	148	104	104	139
ОП.01	Операционные системы и среды	64	25	30	25				~...З	9				55				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	48	18	30	18				~...ДЗ				48					
ОП.03	Информационные технологии	64	35	20	35				~...З	9			55					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	168	83	70	83			6	~...З	9				67	86			
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	14	22	14				~...ДЗ							36		
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	29	30	29				~...З	9								59
ОП.07	Экономика отрасли	36	14	22	14				~...ДЗ								36	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	74	29	30	29			6	~...З	9			59					
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	36	14	22	14				~...ДЗ							36		
ОП.10	Численные методы	48	18	30	18				~...ДЗ									48
ОП.11	Компьютерные сети	58	20	29	20				~...З	9			49					
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	36	14	22	14				~...ДЗ								36	
ОП.13	Основы бережливого производства	32		32					~...З									32
ОП.14	Основы проектной деятельности	32	16	16	16				~...З				32					
ОП.15	Проектный практикум	128	128		128				~...ДЗ, ДЗ					32	32	32	32	
ОП.16	Проектирование и разработка веб-приложений	69	30	24	30			6	~...З	9				24	30			
ОП.17	Графический дизайн и мультимедиа	48	48		48				~...ДЗ				48					
П.00	Профессиональный цикл	2234	1455	546	555	0	80	18	~9/16	135	0	0	157	481	242	632	424	145
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	1027	594	320	342	0	40	10	~2/8	63	0	0	117	217	36	47	392	145
МДК.01.01	Разработка программных модулей	244	100	126	100				~...З, З	18			117	109				
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	146	77	60	77				~...З	9					36	47	54	
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	181	80	64	80		20	4	~...З, З	13							94	70
МДК.01.04	Системное программирование	195	85	70	85		20	6	~...З, З	14							100	75
УП.01	Учебная практика	108	108						~...ДЗ				108					
ПП.01	Производственная практика	144	144						~...ДЗ								144	
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9							~...З(К)	9								
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	473	317	85	65	0	40	4	~3/3	27	0	0	0	0	0	410	32	0
МДК.02.01	Технологии разработки программного обеспечения	84	21	34	21		20		~...З	9						75		
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	96	30	33	30		20	4	~...З	9						83		

МДК.02.03	Математическое моделирование	32	14	18	14					~...~ДЗ								32	
УП.02	Учебная практика	108	108							~...~ДЗ								108	
ПП.02	Производственная практика	144	144							~...~ДЗ								144	
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9								~...~Э(К)	9								
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	424	326	71	74	0	0	0		~2/3	27	0	0	40	142	40	175	0	0
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	83	38	36	38					~...~Э	9			40	34				
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	80	36	35	36					~...~Э	9					40	31		
УП.04	Учебная практика	108	108							~...~ДЗ					108				
ПП.04	Производственная практика	144	144							~...~ДЗ							144		
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9								~...~Э(К)	9								
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	310	218	70	74	0	0	4		~2/2	18	0	0	0	122	166	0	0	0
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	157	74	70	74			4		~...~Э	9				50	94			
УП.11	Учебная практика	72	72							~...~ДЗ					72				
ПП.11	Производственная практика	72	72							~...~ДЗ						72			
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9								~...~Э(К)	9								
ПДП	Преддипломная практика	144																	4 нед
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216																	6 нед
Всего		5940	3118	2058	2218	0	80	36		7/36/33	288	576	828	576	828	576	828	576	468
Государственная итоговая аттестация 1.1. Дипломный проект Выполнение дипломного проекта - 144 часа (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта - 36 часов (всего 1 нед.) 1.2 Демонстрационный экзамен - 36 часов (всего 1 нед.)									Всего	дисциплины и МДК	11	12	11	11	11	10	9	9	
										учебной практики	0	0	0	288	0	108	0	0	
										производственной практики / преддипломная практика	0	0	0	0	72	288	144	144	
										экзаменов	4	4	4	4	4	4	4	4	
										диф.зачетов	2	7	2	2	5	5	5	3	
										зачетов	0	0	1	0	0	0	0	1	

4 Пояснительная записка

Настоящий учебный план образовательного учреждения Старорусский политехнический колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936; на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17.05.2012г. (с изменениями и дополнениями от 12 августа 2022 г.), зарегистрировано в Минюсте России 07.07.2012 регистрационный номер 24480, Примерной основной образовательной программы (далее-ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ № 09.02.07-17051 от 11.05.2017, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: протокол №9 от 30.03.2017; Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»; Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.09.2022 №70167), Положения «О практической подготовке обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» от 29.11.2022 г., Рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования в форме практической подготовки №05-369 от 08.04.2021 г., Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н, «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 года,

рег. № 30635), Приказа НовГУ «Об обеспечении реализации проектно-ориентированной модели образования «НОВый университет. Эволюция» на уровне СПО» от 14.02.2020г. №248, Поручения Губернатора Новгородской области по итогам заседания координационного совета при кадровой политике при Губернаторе НО от 29.07.2019г., Методических рекомендаций по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования №05-592 от 01.03.2023 г.

Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки очной формы обучения на базе основного общего образования составляет 199 недель.

Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную учебную работу. Продолжительность учебной недели для обучающихся первого курса составляет 6 дней, для последующих курсов – 5 дней. Занятия группируются парами, продолжительность пары 90 минут. Академический час – 45 минут.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой профессии или специальности.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» реализуется в рамках общепрофессионального учебного цикла в объеме 68 академических часов. Из них на освоение основ военной службы (для юношей) направлено 70% от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Учебная дисциплина «Физическая культура» реализуется как в соответствии с требованиями ФГОС СОО, в рамках общеобразовательного учебного цикла (72 часа), так и, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, в рамках общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в объеме 168 часов.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебный план введена адаптационная дисциплина Коммуникативный практикум.

Учебным планом предусмотрено 2 курсовых проекта: 6 семестр – ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей; 7 семестр – ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Выполнение курсовых проектов (работ) является видом учебной деятельности, который реализуется в пределах

времени, отведенного на изучение профессионального модуля. Тематика курсовых проектов обсуждается с работодателями.

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена. Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Продолжительность учебной практики составляет 11 недель (396 часов). Учебная практика проводится концентрированно при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных в конце 4 семестра 2 курса обучения; и ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей в конце 6 семестра 3 курса обучения. Учебная практика завершается дифференцированным зачетом на 2 курсе в 4 семестре и на 3 курсе в 6 семестре.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Продолжительность производственной практики составляет 14 недель (504 часа), не включая часы (144 часа) на преддипломную практику. Практика реализуется концентрированно по окончании теоретического обучения: 2 недели – 5 семестр 3 курса, 8 недель – 6 семестр 3 курса и 4 недели – 7 семестр 4 курса. Данный вид практики завершается дифференцированным зачетом.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели, практика проводится концентрированно по окончании теоретического обучения и промежуточной аттестации 8 семестра 4 курса обучения. Практика завершается дифференцированным зачетом.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения программ дисциплин, профессиональных модулей соответствующих учебных циклов. Промежуточная аттестация обучающихся включает зачет, дифференцированный зачет, экзамен, комплексный экзамен. При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный).

Объем часов, предусмотренный на проведение промежуточной аттестации, включает часы на проведение экзаменов, консультаций. Зачеты проводятся за счет часов, отведенных на изучение дисциплин и междисциплинарных курсов, практик.

При проведении экзамена, а также при реализации курсового проекта предусмотрены и проводятся консультации по дисциплинам и профессиональным модулям.

По завершении изучения общеобразовательных учебных дисциплин предусмотрены: письменный экзамен по дисциплине Русский язык (1 семестр), письменный экзамен по дисциплине Математика (1, 2 семестр), экзамен по дисциплине Информатика (1, 2 семестр), экзамен по дисциплине Физика (1,2 семестр), экзамен по дисциплине Базовые языки программирования (2 семестр).

Промежуточная аттестация в форме экзамена и комплексного экзамена проводится в каждом семестре. На промежуточную аттестацию в каждом семестре отводится 36 часов. Количество экзаменов и зачетов не превышает установленные нормы (не более 8 экзаменов и 10 зачетов в учебном году).

Учебным планом предусмотрены:

Зачеты по дисциплинам:

3 семестр – Физическая культура, Основы проектной деятельности.

4 семестр – Физическая культура.

5 семестр – Физическая культура.

6 семестр – Физическая культура.

7 семестр – Физическая культура.

8 семестр – Основы бережливого производства.

Дифференцированные зачеты по дисциплинам и междисциплинарным курсам:

1 семестр – География, Биология.

2 семестр – Литература, История, Обществознание, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Химия, Индивидуальный проект.

3 семестр – Архитектура аппаратных средств, Графический дизайн и мультимедиа.

4 семестр – Дискретная математика с элементами математической логики.

5 семестр – История, Психология общения, Теория вероятностей и математическая статистика, Проектный практикум.

6 семестр – Коммуникативный практикум, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Стандартизация, сертификация и техническое документооборот.

7 семестр – Экономика отрасли, Менеджмент в профессиональной деятельности, Проектный практикум, МДК.03.03 Математическое моделирование.

8 семестр – Основы философии, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура, Численные методы.

Экзамены по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям:

1 семестр – Русский язык, Математика, Информатика, Физика (общеобразовательный цикл).

2 семестр – Математика, Информатика, Физика, Базовые языки программирования (общеобразовательный цикл).

3 семестр – Информационные технологии, Основы проектирования баз данных, Компьютерные сети, МДК.01.01 Разработка программных модулей;

4 семестр – Элементы высшей математики, Операционные системы и среды, МДК.01.01 Разработка программных модулей, МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем.

5 семестр – Основы алгоритмизации и программирования, Проектирование и разработка веб-приложений, МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных, экзамен (квалификационный) по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных;

6 семестр – МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения, МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения, МДК.04.02 Обеспечение функционирования компьютерных систем, экзамен (квалификационный) по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;

7 семестр – МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей, МДК.01.03 Разработка мобильных приложений, МДК.01.04 Системное программирование, экзамен (квалификационный) по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей;

8 семестр – Русский язык и культура речи, Безопасность жизнедеятельности, комплексный экзамен по МДК.01.03 Разработка мобильных приложений и МДК.01.04 Системное программирование, экзамен (квалификационный) по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта, соответствующего по тематике содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, выполнение заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником 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.

На подготовку дипломного проекта отводится 4 недели, на защиту – 1 неделя, на проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО (Программист), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

В соответствии с ПООП вариативная часть составляет 1248 часов учебной нагрузки. Часы вариативной части использованы следующим образом: введены новые дисциплины в циклы в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации, увеличен объем времени на изучение дисциплин и модулей обязательной части для углубленной подготовки, определяемой содержанием обязательной части и освоения дополнительных к ФГОС компетенций с учетом рекомендаций ПООП и требований профессиональных стандартов, выделены часы на промежуточную аттестацию и консультации, добавлены часы на учебную и производственную практики:

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Русский язык и культура речи – 85 часов;

Коммуникативный практикум – 44 часа;

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Элементы высшей математики – 70 часов;

Дискретная математика с элементами математической логики – 12 часов;

Теория вероятностей и математическая статистика – 10 часов;

Общепрофессиональный цикл

Операционные системы и среды – 24 часа;

Архитектура аппаратных средств – 12 часов;

Информационные технологии – 16 часов;

Основы алгоритмизации и программирования – 14 часов;

Компьютерные сети – 10 часов;

Основы бережливого производства – 32 часа;
Основы проектной деятельности – 32 часа;
Проектный практикум – 128 часов;
Проектирование и разработка веб-приложений – 69 часов;
Графический дизайн и мультимедиа – 48 часов;

Профессиональный цикл

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
– 9 часов;

МДК.01.01 Разработка программных модулей – 31 час;
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей – 40 часов;
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений – 46 часов;
МДК.01.04 Системное программирование – 48 часа;

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей – 9 часов;
МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения – 46 часов;
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения –
44 часа;

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем – 9 часов;

МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем – 11 часов;
МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем – 10
часов;

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных – 9 часов;

МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных – 11 часов;

Учебная практика – 121 час;

Производственная практика – 154 часа;

Преддипломная практика – 44 часа.

Согласовано:

Начальник УОП НовГУ

Директор Старорусского политехнического колледжа

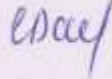
Зам. директора



Н.Г. Федотова



М.А. Алексеева



Е.Н. Васильева