

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
15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация: техник-технолог

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	27	7	6		2		10	52
IV курс	25	1	3	4	2	6	2	43
Всего	122	16	9	4	8	6	34	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	
									Форма	Количество часов	1 сем. 16 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем. 15 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
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	585	819	585	0	0	0	"-х/10дх/8х-э(к)	72	576	828						
ОУД.01	Русский язык	63	20	34	20				э	9	54							
ОУД.02	Литература	108	50	78	30				-дз		56	72						
ОУД.03	История	136		136					-дз		64	72						
ОУД.04	Обществознание	72		72					-дз		32	40						
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	20	48	20				-дз		32	36						
ОУД.09	Химия	72	32	40	32				дз		72							
ОУД.10	Биология	72		72					-дз			72						
ОУД.11	Математика	232	107	107	107				э,э	18	87	127						
ОУД.12	Информатика	108	60	30	60				э,э	18	32	58						
ОУД.13	Физика	180	60	102	60				э,э	18	50	112						
ОУД.14	Индивидуальный проект	32	32		32				-дз			32						
	Дополнительные учебные дисциплины																	
ОУД.15	Техническое черчение с основами компьютерной графики	117	80	28	80				-э	9	53	55						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	687	448	212	448	0	0	0	5э,5дз,3э-э(к)	27	0	0	289	131	48	60	80	52
СГ.01	История России	60		51					-э,э	9			51					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	166	166		166				-э,э,э,э,э,дз				32	30	24	30	24	26
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	77	48	20	48				-э,э,э	9			48	20				
СГ.04	Физическая культура	166	166		166				-э,э,э,э,э,дз				32	30	24	30	24	26
СГ.05	Основы бережливого производства	32	22	10	22				-э,э,э,э,дз								32	
СГ.06	Основы экономики и финансовой грамотности	87	8	70	8				-э,э	9			78					
СГ.07	Русский язык и культура речи	51	20	31	20				-э,э,дз					51				
СГ.08	Основы философии	48	18	30	18				-э,дз				48					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1293	649	554	649	0	0	0	2э,6дз,10э-э(к)	90	0	0	287	337	286	210	32	51
ОП.01	Инженерная графика	93	89	4	89				-э,э,дз				48	45				
ОП.02	Техническая механика	157	48	91	48				-э,э,э,э	18			63	44	32			

ПП.02	Производственная практика	72	72			72			~.....ДЗ								72	
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9								9								
ПМ.03	Разработка и реализации технологических процессов в механосборочном производстве	445	354	73	138	216	0	0	-з/5дз/-з/1з(к)	18	0	0	0	174	146	61	46	0
МДК.03.01	Выбор оборудования, инструмента и оснастки для технологического процесса сборки изделий машиностроительного производства	104	64	40	64				~.....ДЗ,ДЗ					30	74			
МДК.03.02	Разработка технологической документации и планировка участков механосборочных цехов машиностроительного производства	116	74	33	74				~.....ДЗ,З	9						61	46	
УП.03	Учебная практика	180	180			180			~.....ДЗ					144	36			
ПП.03	Производственная практика	36	36			36			~.....ДЗ						36			
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9							~.....З(к)	9								
ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	281	176	96	104	72	0	0	-з/4дз/-з/1з(к)	9	0	0	0	0	0	0	116	156
МДК.04.01	Организация диагностики и наладки оборудования машиностроительного производства	124	64	60	64				~.....ДЗ								20	104
МДК.04.02	Организация ремонта и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	76	40	36	40				~.....ДЗ								24	52
УП.04	Учебная практика	36	36			36			~.....ДЗ								36	
ПП.04	Производственная практика	36	36			36			~.....ДЗ								36	
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9							~.....З(к)	9								
ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	266	160	77	52	108	20	0	-з/4дз/-з/1з(к)	9	0	0	0	0	0	153	20	84
МДК.05.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	97	20	57	20		20		~.....ДЗ,З							45	20	32
МДК.05.02	Организация контроля качества продукции в машиностроительном производстве	52	32	20	32				~.....ДЗ									52
УП.05	Учебная практика	36	36			36			~.....ДЗ							36		
ПП.05	Производственная практика	72	72			72			~.....ДЗ							72		
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9							~.....З(к)	9								
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	267	232	26	16	216	0	0	-з/3дз/-з/1з(к)	9	0	0	0	186	72	0	0	0

МДК.06.01	Слесарное и токарное дело	42	16	26	16				~...ДЗ					42				
УП.06	Учебная практика	180	180			180			~...ДЗ					144	36			
ПП.06	Производственная практика	36	36			36			~...ДЗ						36			
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9							~...Э(К)	9								
ПМ.07	Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей	327	188	112	116	72	0	0	1з/4дз/2э/1э(к)	27	0	0	0	0	24	178	98	0
МДК.07.01	Основы аэродинамики и конструкция летательных аппаратов	52	30	22	30				~...ДЗ							32	20	
МДК.07.02	Техническая эксплуатация летательных аппаратов	41	16	16	16				~...Э	9						32		
МДК.07.03	Основы безопасности полетов	46	16	30	16				~...ДЗ								46	
МДК.07.04	Приборы и электрооборудование летательных аппаратов	32	10	22	10				~...З								32	
МДК.07.05	Конструкция двигателей летательных аппаратов и теории двигателей летательных аппаратов	75	44	22	44				~...Э	9					24	42		
УП.07	Учебная практика	36	36			36			~...ДЗ								36	
ПП.07	Производственная практика	36	36			36			~...ДЗ								36	
	Экзамен (квалификационный) по модулю	9							~...Э(К)	9								
ПДП.00	Преддипломная практика	144	144			144			~...ДЗ									144
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216																
	Всего:	5940	3273	2123	2229	1044	40	0		288	576	828	576	828	576	864	576	612
Государственная итоговая аттестация 1.1. Дипломный проект 1.2 Демонстрационный экзамен - 36 часов (всего 1 вед.)										дисциплины и МДК	576	828	576	540	432	540	432	468
										учебной практики	0	0	0	288	72	180	36	0
										производственной практики /	0	0	0	0	72	144	108	144
										экзаменов	4	4	4	4	4	4	4	4
										диф. зачетов	1	8	1	4	2	4	4	6
										зачетов	0	0	1	1	0	2	0	0

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 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 г. № 444, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 июля 2022 г., регистрационный № 69122; на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного 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 15.02.16 Технология машиностроения, 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 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 социально-гуманитарного учебного цикла в объеме 77 академических часов. Из них на освоение основ военной службы (для юношей) направлено 48 академических часов 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 социально-гуманитарного учебного цикла в объеме 166 часов.

Учебным планом предусмотрено 2 курсовых проекта: 7 семестр – ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин; 8 семестр – ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве. 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 16 недель (596 часов). Учебная практика проводится концентрированно при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей: ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве, ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в конце 4 семестра 2 курса обучения и в конце 5 семестра обучения; ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве, ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве, ПМ.07 Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей в конце 6 семестра 3 курса обучения, ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства в конце 7 семестра 4 курса обучения.

Учебная практика завершается дифференцированным зачетом на 2 курсе в 4 семестр, 3 курсе в 6 семестре и 4 курсе в 7 семестре.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Продолжительность производственной практики составляет 9 недель (324 часа), не включая часы (144 часа) на преддипломную практику. Практика реализуется концентрированно по окончании теоретического обучения: 2 недели – 5 семестр 3 курса, 4 недели – 6 семестр 3 курса и 3 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.

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 Техническое черчение с основами компьютерной графики (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, Русский язык, МДК.03.01 Выбор оборудования, инструмента и оснастки для технологического процесса сборки изделий машиностроительного производства

5 семестр – Физическая культура.

6 семестр – Физическая культура, Охрана труда, МДК.07.04 Приборы и электрооборудование летательных аппаратов

7 семестр – Физическая культура.

8 семестр – Основы бережливого производства.

Дифференцированные зачеты по дисциплинам и междисциплинарным курсам:

1 семестр – Химия.

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

3 семестр – Основы философии

4 семестр – Инженерная графика, Компьютерная графика, МДК.06.01 Слесарное и токарное дело, Учебная практика

5 семестр – Проектный практикум, МДК.03.01 Выбор оборудования, инструмента и оснастки для технологического процесса сборки изделий машиностроительного производства, Учебная практика, Производственная практика.

6 семестр – Информационные технологии в профессиональной деятельности, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК 03.02 Разработка технологической документации и планировка участков механосборочных цехов машиностроительного производства, МДК.05.01 Планирование и организация работы структурного подразделения, Учебная практика, Производственная практика.

7 семестр – Основы бережливого производства, Проектный практикум, Производственная практика, МДК.07.01 Основы аэродинамики и конструкция летательных аппаратов, МДК.07.03 Основы безопасности полетов, Учебная практика, Производственная практика.

8 семестр – Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура, Технологическая оснастка, МДК.01.02 Технология механической обработки изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования, МДК.02.01 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве, комплексный зачет по МДК.04.01 Организация диагностики и наладки оборудования машиностроительного производства и МДК.04.02 Организация ремонта и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства, МДК.05.02 Организация контроля качества продукции в машиностроительном производстве, Преддипломная практика.

Экзамены по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям:

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

2 семестр – Математика, Информатика, Физика, Техническое черчение с основами компьютерной графики (общеобразовательный цикл).

3 семестр – История России, Основы экономики и финансовой грамотности, Техническая механика, Математика в профессиональной деятельности

4 семестр – Безопасность жизнедеятельности, Метрология, Материаловедение, Процессы формообразования и инструменты.

5 семестр – Техническая механика. Технология машиностроения, Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности, экзамен (квалификационный) по ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

6 семестр – Технологическое оборудование, Программирование для автоматизированного оборудования, МДК.07.02 Техническая эксплуатация летательных аппаратов, МДК.07.05 Конструкция двигателей летательных аппаратов и теория двигателей летательных аппаратов

7 семестр – МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.03.02 Разработка технологической документации и планировка участков механосборочных цехов машиностроительного производства, экзамен (квалификационный) по ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве, экзамен (квалификационный) по ПМ.07 Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей.

8 семестр – экзамен (квалификационный) по ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, экзамен (квалификационный) по ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве, экзамен (квалификационный) по ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства, экзамен (квалификационный) по ПМ.05. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве.

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, 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:

Социально-гуманитарный цикл

Основы экономики и финансовой грамотности – 87 часов

Русский язык и культура речи – 51 час;

Основы философии – 48 часов;

Общепрофессиональный цикл

Компьютерная графика – 60 часов;

Техническая механика – 32 часа

Технологическое оборудование – 113 часов;

Технологическая оснастка – 51 час;

Программирование для автоматизированного оборудования – 65 часов;

Информационные технологии в профессиональной деятельности – 68 часа;

Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности – 81 час

Основы проектной деятельности – 32 часа;

Проектный практикум – 128 часов;

Профессиональный цикл

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК.06.01 Слесарное и токарное дело – 42 часа

ПМ.07 Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей

МДК.07.01 Основы аэродинамики и конструкция летательных аппаратов – 52 часа;

МДК.07.02 Техническая эксплуатация летательных аппаратов – 41 час;

МДК.07.03 – Основы безопасности полетов – 46 часов;

МДК.07.04 – Приборы и электрооборудование летательных аппаратов – 32 часа,

МДК.07.05 Конструкция двигателей летательных аппаратов и теория двигателей летательных аппаратов – 75 часов

Учебная практика – 72 час;

Производственная практика – 72 часа;

Согласовано:

Начальник УОД НовГУ



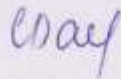
Н.Г. Федотова

Директор Старорусского политехнического колледжа



М.А. Алексеева

Зам. директора



Е.Н. Васильева