

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
Московский приборостроительный техникум

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.01

09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Квалификация: *Специалист по компьютерным системам*

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: *Очная*

Образовательный стандарт (ФГОС) № 362 от 25.05.2022

Срок получения образования по ОП: *2 г. 10 м.*

Уровень образования при приеме на обучение: *среднее общее образование*

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.177	ТЕХНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

Основной	Виды деятельности
+	проектирование цифровых систем
+	проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
+	техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
+	Техник по обслуживанию систем промышленного интернета вещей

СОГЛАСОВАНО

Проректор _____ / *А.С. Никулин*/

Начальник учебно-методического управления _____ / *И.Б. Стукалова*/

Директор Центра методического обеспечения и развития образовательных программ _____ / *А.Л. Бобков*/

Директор Московского приборостроительного техникума _____ / *А.В. Чурилов*/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31								
Нед	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								
I																			К	К									У	У	У	У																Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	Э	Э	К	К	п	п	п	п	У	У	У	У	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п					
III	п	п	п	п	У	У	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	Э	К	К	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
п	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	19	36	15	20	35	14	12	26	97
У	Учебная практика		4	4		4	4	2		2	10
Пд	Производственная практика (преддипломная)								4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		1	1	2	1	3	1	2	3	7
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы								1	1	1
Д	Защита выпускной квалификационной работы								2	2	2
Гп	Подготовка к государственному экзамену								1	1	1
Г	Проведение государственного экзамена								2	2	2
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2		2	23
Итого		19	33	52	19	33	52	19	24	43	147

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07
СГ.01	История России	ОК 02; ОК 05; ОК 06
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02; ОК 04; ОК 06
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 05; ОК 06; ОК 07
СГ.04	Физическая культура	ОК 04; ОК 05; ОК 06
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01; ОК 03; ОК 04
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ОП.01	Элементы высшей математики	ОК 01; ОК 02; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.02	Дискретная математика	ОК 01; ОК 02; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	ОК 02; ОК 09; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	ОК 01; ОК 03; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 3.1.
ОП.05	Операционные системы и среды	ОК 01; ОК 07; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01; ОК 02; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	ОК 01; ОК 07; ПК 1.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ОП.08	Информационные технологии	ОК 02; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1.; ПК 2.5.; ПК 3.2.
П	Профессиональный цикл	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1.; ПК 1.2.
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.3.; ПК 1.4.
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 3.1.; ПК 3.2.
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 3.1.; ПК 3.2.
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 3.1.; ПК 3.2.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Выполнение вида деятельности по профессии рабочего«Техник по обслуживанию систем промышленногоинтернета вещей»	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
МДК.04.01	Компьютерные сети	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
МДК.04.02	Аддитивные технологии	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
МДК.04.03	Объектно-ориентированное программирование	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
МДК.04.04	Цифровые измерения	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
УП.04.02	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	
ПДП.00	Преддипломная практика	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	
ГИА.01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	
ГИА.02(Г)	Проведение демонстрационного экзамена	
ГИА.03(Дп)	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.04(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	<i>ОП.05 Операционные системы и среды</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	1
	<i>ОП.03 Инженерная компьютерная графика</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<i>ОП.07 Метрология и электротехнические измерения</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<i>ОП.08 Информационные технологии</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
Кабинеты	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математических дисциплин
4	Безопасности жизнедеятельности
Лаборатории	
1	Электротехники и электроники
2	Метрологии и электротехнических измерений
3	Информационных технологий
4	Прикладного программирования
5	Проектирования цифровых систем
6	Инженерной компьютерной графики
7	Операционных систем
Мастерские	
1	Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
2	Монтажа и прототипирования цифровых устройств
Спортивная инфраструктура	
1	Спортивный комплекс
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актный зал

Учебный план Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова" Московского приборостроительного техникума разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 25 мая 2022 года и зарегистрированного Министерством юстиции 28 июня 2022 года (рег. № 69046); Приказа Минпросвещения России № 762 от 24.08.2022 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования 3 г. 10 мес. Профиль получаемого образования - технологический. Начало учебных занятий - 01 сентября, окончание в соответствии с графиком учебного процесса. Объем недельной учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, лекция), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную работу. Продолжительность учебной недели - шестидневная. Продолжительность пары - 1ч 30 мин. Для более эффективного обучения при выполнении лабораторных и практических работ группа может делиться на подгруппы не менее 8 человек.

Текущий контроль знаний проводится в форме устного опроса на лекциях и практических занятиях, решения задач, выполнения и защиты практических (лабораторных) работ, тестирования, подготовки рефератов. Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу являются экзамен и зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Экзамен проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации не должно превышать 8 экзаменов в учебном году. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики. Количество зачетов, предусматриваемое в процессе промежуточной аттестации, не может превышать 10 зачетов в учебном году. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по профессиональному модулю. Комплексные дифференцированные зачёты предусмотрены: в 4-м семестре по ОП.05 и ОП.06; в 3-м семестре по ОП.03, ОП.07, ОП.08. Для оценки знаний обучающихся используется пятибалльная система.

Выполнение курсовых проектов как вид учебной деятельности предусмотрено в 7-м семестре по МДК.02.01 Микропроцессорные системы - 20 ч.

Формирование вариативной части ППССЗ. С целью формирования общих и профессиональных компетенций, часы вариативной части в объёме максимальной учебной нагрузки распределены следующим образом: в цикле СГ.00 - 72 часа; в цикле ОП.00 - 200 часов; в цикле ПМ: ПМ.01 Проектирование цифровых систем - 128 часов; ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов - 46 часов; ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов - 98 часов.

В профессиональный цикл включены следующие виды практик: учебная практика в объеме 10 недель (360 часов) и производственная практика в объеме в объеме 23 недель (828 часов), в том числе производственная (преддипломная) практика в объеме 4 недели (144 часа). Все виды практики проводятся концентрированно. Практическая подготовка реализуется при прохождении учебных и производственных практик, а также в рамках выполнения практических и лабораторных работ по дисциплинам общепрофессионального и МДК профессионального циклов.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в свободное от учебных занятий время. На проведение учебных сборов отводится 35 учебных часов. В объем часов, отведенных на изучение программы дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", данные часы не включаются. При реализации дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" 48 часов от общего времени, отведенного на указанную дисциплину, предусмотрено для

освоения основ военной службы юношами, а для подгрупп девушек этот объем ориентирован на освоение основ медицинских знаний.

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту дипломного проекта (работы), а также подготовку к сдаче и сдачу демонстрационного экзамена. Тематика дипломного проекта (работы) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и направлена на формирование компетенций указанных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по образовательной программе СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии с законом Российской Федерации "Об образовании".