

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"

(ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова")

Московский приборостроительный техникум

(наименование структурного подразделения СПО)

Утверждаю

План одобрен Ученым советом

Протокол № 8
30.04.2020



[Signature]
Гришин В.И.
2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

код	Информационные системы и программирование		
наименование специальности	Среднего общего образования		
по программе базовой подготовки на базе	Среднего общего образования		
квалификация:	Программист		
форма обучения	Очная	нормативный срок освоения ППССЗ	2 г 10 м
год начала подготовки по УП			2020
профиль получаемого профессионального образования	Технический		

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1547

Согласовано

Начальник учебно-методического управления

Директор Центра методического обеспечения и развития образовательных программ

Руководитель структурного подразделения СПО

[Signature] Стукалова И.Б.
[Signature] Бобков А.Л.
[Signature] Чурликов А.В.

Согласовано с работодателем

ООО "ВДТех"

ИТ-директор

[Signature] Д.С. Алексеев
(Ф.И.О., подпись)



7	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК.02.03 Математическое моделирование
				[6]	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
8					
9					
10					

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые дисциплины												
ПД	Профильные дисциплины												
ПОО	Предлагаемые ОО												
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6							
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ОК 6				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6							
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 4	ОК 10	ОК 6								
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптационная физическая культура	ОК 3	ОК 4	ОК 7	ОК 8	ОК 6							
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10						
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 1	ОК 5										
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10						
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10						
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 11.1	ПК 11.2	ПК 11.3	ПК 11.4	ПК 11.5	ПК 11.6	ПК 2.1
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.4							
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 1	ОК 2	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 4.1	ПК 4.4					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 4.1	ПК 4.2				
ОП.03	Информационные технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.6	ПК 4.1				
ОП.04	Основы алгоритмизации программирования	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.4
		ПК 2.5											
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 11.1				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 11.1	ПК 11.2	ПК 11.3	ПК 11.4	ПК 11.5	ПК 11.6
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 4.2		
ОП.10	Численные методы	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.5	ПК 11.1		

ОП.11	Компьютерные сети	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ПК 4.1	ПК 4.4				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 11.1				
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 11.1	ПК 11.2	ПК 11.3	ПК 11.4	ПК 11.5	ПК 11.6	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4				
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6							
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2	ОК 6
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5
		ОК 6											
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.6	ОК 6	
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.2	ПК 1.3	ОК 6
УП.01.01	<i>Прикладное программирование</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ОК 6							
УП.01.02	<i>Разработка программных модулей</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ОК 6							
ПП.01.01	<i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ОК 6							
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5							
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ПК 2.1	ПК 2.4	ПК 2.5									
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.3	ПК 2.5	ПК 2.2									
МДК.02.03	Математическое моделирование	ПК 2.1	ПК 2.4	ПК 2.5									
УП.02.01	<i>Технология разработки программного обеспечения</i>	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5							
ПП.02.01	<i>Осуществление интеграции программных модулей</i>	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5							
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ПК 4.1	ПК 4.3										
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.4									
УП.04.01	<i>Внедрение и поддержка программного обеспечения</i>												
ПП.04.01	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4								

№	Наименование
	КАБИНЕТЫ
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка (лингвфонный)
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин
5	Основ теории кодирования и передачи информации
6	Математических принципов построения компьютерных сетей
7	Безопасности жизнедеятельности
8	Метрологии и стандартизации
9	Русского языка и литературы
10	Иностранного языка
11	Истории
12	ОБЖ
13	Математики
14	Физики
15	Информатики
16	Безопасности жизнедеятельности
	ЛАБОРАТОРИИ
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	Программирования и баз данных
4	Организации и принципов построения информационных систем
5	Информационных ресурсов
6	Разработки веб-приложений
	МАСТЕРСКИЕ
1	Монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
	ПОЛИГОНЫ
1	Администрирования сетевых операционных систем
2	Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры
	СТУДИИ
1	Инженерной и компьютерной графики
2	Разработки дизайна веб-приложений
	ТРЕНАЖЕРЫ, ТРЕНАЖЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ
1	Тренажерный зал общефизической подготовки
	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	ЗАЛЫ
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

	Пояснительная записка
	1. Настоящий учебный план разработан на основе:
	- Федерального закона от 29.12.2012 года №273 - ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
	- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации (№ 44936 от 26 декабря 2016 г.);
	- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";
	- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
	- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 г. №1580 " О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 июня 2013г. №464";
	- Письма Минобрнауки РФ от 20.10.2010 №12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО";
	- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 года №06-259);
	- Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО №06-174 от 01.03.2017 года "О методических рекомендациях";
	- Письма Заместителя министра образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 г. № ТС194/08 "Методические рекомендации по введению учебного предмета "Астрономия" как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования"
	- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
	- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 года №74 "О внесении изменения в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968"
	2. Организация учебного процесса и режим занятий: начало занятий 1 сентября, окончание в соответствии с графиком учебного процесса; продолжительность занятий - 1 час 30 минут (парами). Общий объём учебной нагрузки, включающий работу во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекции), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся составляет 36 часов в неделю.

3.	Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программе СПО, утверждённого федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определённого в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
4.	Общий объём образовательной программы на базе среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 4464 часов.
5.	Вариативная часть учебного плана в объёме 1296 часов распределена следующим образом:
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (обязательная часть цикла составляет 468 ч.) - добавлено объёма времени: 3 ч. – Основы философии, 15 ч. – История, 3 ч. – Психология общения, 30 ч. – Иностранный язык в профессиональной деятельности, 30 ч. – Физическая культура;
	Математический и общий естественно-научный цикл (обязательная часть цикла составляет 144 ч.) - добавлено объёма времени: 6 ч. - Элементы высшей математики, 15 ч. - Дискретная математика с элементами математической логики, 8 ч. - Теория вероятностей и математическая статистика;
	Общепрофессиональный цикл (обязательная часть цикла составляет 612 ч.) - добавлено объёма времени: 24 ч. - Операционные системы и среды, 15 ч. - Архитектура аппаратных средств, 3 ч. – Информационные технологии, 142 ч. - Основы алгоритмизации и программирования, 9 ч. - Правовое обеспечение профессиональной деятельности, 45 ч. - Экономика отрасли, 32 ч. - Основы проектирования баз данных, 9 ч. - Стандартизация, сертификация и техническое документооборот, 12 ч. - Численные методы, 36 ч. - Компьютерные сети, 24 ч. - Менеджмент в профессиональной деятельности;
	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем (обязательная часть цикла составляет 787 ч.) - добавлено объёма времени 291 ч.
	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей (обязательная часть цикла составляет 301 ч.) - добавлено объёма времени 250 ч.
	ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем (обязательная часть цикла составляет 317 ч.) - добавлено объёма времени 149 ч.
	ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных (обязательная часть цикла составляет 223 ч.) - добавлено объёма времени 101 ч.
	Преддипломная практика (производственная) - добавлено 44 ч.
6.	Общий объём часов по дисциплине "Физическая культура/Адаптационная физическая культура" составляет 198 ч., что соответствует требованиям ФГОС СПО, согласно которому общий объём часов по данной дисциплине не может быть менее 160 ч.
7.	Курсовые работы предусмотрены по МДК.01.01 Разработка программных модулей, МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения, МДК.11.01 Разработка, администрирование и защита баз данных.

	<p>8. Общий объем нагрузки, отводимый на самостоятельную работу, составляет 16 ч. Самостоятельная работа запланирована по всем учебным циклам (за исключением общеобразовательного): Общий гуманитарный и социально-экономический цикл: ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности - 2 ч. самостоятельной работы; Математический и общий естественнонаучный цикл: ЕН.01 Элементы высшей математики - 2 ч. самостоятельной работы; Общепрофессиональный цикл: ОП.07 Экономика отрасли - 2 ч. самостоятельной работы; Профессиональный цикл: МДК.01.01 Разработка программных модулей - 2 ч. самостоятельной работы, МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения - 2 ч. самостоятельной работы, МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем - 2 ч. самостоятельной работы, МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем - 2 ч. самостоятельной работы, МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных - 2 ч. самостоятельной работы.</p>
	<p>9. Формы консультаций, планируемые к проведению с обучающимися - устные, групповые.</p>
	<p>10. Учебная и производственная практика реализуются в рамках профессиональных модулей профессионального цикла по каждому из основных видов деятельности. Объем часов учебной практики составляет 11 недель (396 часов), объем производственной практики составляет 18 недель (648 часов), включая часы (144 часа) на производственную практику (преддипломную), что составляет более 25% от часов, отведенных на профессиональный цикл. Учебная практика по основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 по основному виду деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем в объеме 3-х недель во втором и третьем семестрах, в рамках профессионального модуля ПМ.02 по основному виду деятельности Осуществление интеграции программных модулей в объеме 3 недель в четвертом семестре, в рамках ПМ.04 по основному виду деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем в объеме 3-ти недель в пятом семестре, в рамках ПМ.11 по основному виду деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных в объеме 2-х недель в четвертом семестре,. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках всех профессиональных модулей в четвертом, пятом и шестом семестрах.</p>
	<p>11. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в свободное от учебных занятий время. На проведение учебных сборов отводится 35 академических часов. В объеме часов, отведенных на изучение программы дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", данные часы не включаются.</p>
Согласовано	
	<p>Заместитель директора по учебной работе</p>
	<p>Д.А. Клопов</p>